H. Nat.
208

.208.

~~N: 63.~~

<36632288110011 S

<36632288110011

Bayer. Staatsbibliothek

Curieuse Physicalische Beschreibung,

Der dreyen

Beseelten Natur-Reiche,

Als:

REGNI ANIMALIS,
- - - VEGETABILIS,
- - - MINERALIS,

Woraus solche bestehen, und von welcher Seele jedes sein Leben, Fortpflantzung und Wachsthum habe,

Nebst unterschiedenen Anmerckungen und Erörterung der Frage:

Welches müglicher sey, aus Bley Gold, oder aus Gold Bley zu machen?

Woraus jener Principia, Müglichkeit und wodurch es geschehen könne, dieser aber ihre Unmügligkeit gezeiget wird/

Jedem anmuthig und nützlich zu lesen.

Kürtzlich entworffen und zum Druck befördert durch

Theodorus Andreas von Hellwig,
Erffurtens. Saluberr. Med. Dedit.

Franckfurt und Leipzig,
Verlegts HIERON. PHIL. Ritschel, Buchh. 1718.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Geneigter Leser. 2c.

Es stellet sich mit diesem Werckgen nunmehro auch mein ältester Sohn ein, um von der gelehrten Welt ein geneigtes Urtheil drüber zu vernehmen, und hat also, auf etlicher Veranlassung, es gewaget, diese wenige Bogen, **von denen drey Natur-Reichen zu schreiben.**

Die Principia, so er hierinne hat, sind, meistens, meins sel. Bruders Joh. Otto Baron de Hellvvig, des hochgelehrten Würdichs, und anderer gelehrten Leute Principia, so ihm gleichsam von Jugend auf, eingeflösset worden.

Es handelt so wohl von der dreyfachen Seele, als dreyfachen Natur-Reiche, wie und auf was Art und Weise diese von jenen regieret, erhalten, und vermehret werden, auch was beydentheils Nahmen

Ammt,

Ammt, und Verrichtung sey; worbey auch hin und wieder curiöse Anmerckungen sich finden, so, daß, obs schon wenige Bogen, doch nützlich und anmuthig zu lesen sind.

Schlüßlich lebe der Hoffnung, es werde das wenige Geld, welches hiervor gegeben wird, dem geneigten Leser nicht gereuen, massen selbiger, so weit dieser enge Raum es hat wollen zulassen, schon Vergnügen drinne finden wird.

Solte GOtt Leben und Gesundheit geben, und es des HErren Wille, wird dieser mein Sohn, woferne er an diesem kleinen Werckgen des geneigten Lesers Wohlgefallen spühret, auch nachmahls mit grössern fortfahren.

Der geneigte Leser lebe vergnügt und beglückt an Leib, Geist und Seele.

Wormit uns allen der Gnade Gottes überlassen.

Erffurth, den 1. Septemb.
1717.

Des geneigten Lesers

Dienst ergebenster

L. Christ. von Hellwig.
J. Z. Med. Pract. Erff.

nehmen/massen Sie ohne dem, wie gleich Anfangs gemeldet, allen Kunstliebenden und Studirenden geneigte Gunst und Liebe iederzeit bezeugen werden, also auch hierinne meinen Willen mehr als die That in Consideration ziehen/ wodurch ich angespornet, mich in meinen weitern Studiis dergestalt zu perfectioniren, damit ich geliebt es GOtt, mit grössern und angenehmern Wercken meine Schuldigkeit zu zeigen capabel werde.

Der ich auch hertzinniglich wünsche, daß der Höchste Sie, und Dero gantze Hohe Familie reichlich seegnen, und mit neuen Kräfften überschütten, damit sie noch viele Jahre in Ihrem Beruff und Officiis, denen Nächsten noch mehrers leisten, dienen, und nutzen mögen.

GOtt seegne Sie reichlich an Geist, Leib, und Seele, damit Euer Excellentz stets der Geseegnete des HErrn bleiben, ja an Dero gantzen Hohen Familie die Seegens-Hand GOTTES spühren mögen.

Auch, wenn endlich Sie viele Jahre Gottes Ehre alhier befördert, und an

Ihren Nachkömmlichen würdige Nachfolger hinterlassen, und an selben grosse Freude erlebet, ja ein hohes und graues Alter erreichet, so wolle der HErr nach solchen hinterlegten langen Jahren dieses Zeitliche mit der ewigen Himmels-Crone verwechseln.

Im übrigen gebe GOTT Sie und Dero vornehmen Familie, alles Seelen- und Leibes ersprüßliche lang-daurendes Wohlseyn, und alle selbst erwünschende Vergnügenheiten.

Ich aber bitte nochmahlen gehorsamst, dieses geringe Werckgen, als ein Zeichen eines schuldigsten Gemüths anzunehmen, und jederzeit mein grosser Patron zu seyn, und zu verbleiben, wovor biß an mein Ende mich bezeigen, und ersterben werde

Erffurth, den 1. Sept. 1717.

Euer Wohlgebohrnen
Excellentz. &c.

Dienstschuldigster Diener,

Theodorus Andreas
von Hellwig/
Medicinæ Studiosus.

diese meine Bogē gäntzlich zu dediciren, und Dero weitberühmten und vornehmen Nahmen denenselben vorzusetzen.

Nicht aber geschicht es der Meinung/ ob ich præsumirte, als wenn dieses Tractätgen würdig einer solchen Illustren Person zuzueignen, weniger, als ob Euer Excellenz daraus etwas Ihnen unbekanntes erlernen solten, denn so wohl mir, als auch vielen andern Dero durch auf denen berühmtesten Universitäten mit grösstem Ruhm absolvirte Studia, und nach selben vorgenommene weite Reisen erworbene Gelehrsamkeit und Wissenschafften in PHILOSOPHICIS, ANATOMICIS, CHIRURGICIS, JURIDICIS, MEDICIS & CHYMICIS, und mehr andern Scientien und curieusen Dingen sattsam bekannt, und hat Dero hohe Scienz auch in entfernten Orten und Ländern, bereits aller (so Euer Excellenz zu kennen oder mit Ihnen zu correspondiren, oder Dero Consulta zu sehen, die Ehre haben) Hochachtung an sich gezogen, denn Dero in Italien, in der Weltberühmten Stadt Rom, berühmtesten Hospital S. Spirito, in Neapoli, Meyland

und noch mehren vornehmen Städten Italiens und andern Ländern, glückliche Praxis und gethanen schönen Curen, auch was Sie der Käyserlichen Miliz, als Feld-Medicus, und in Hungarn und Siebenbürgen, als etliche mahl dahin abgeschickter, und exponirt gewesener Feld- und Pest-Medicus, diesen Ländern und dem BONO PUBLICO mit in höchster Gefahrsetzung Ihres und Ihrigen Lebens vor treue, ersprießliche, Nutz- und Rühmens-würdige Dienste gethan, ist ohnedem Welt-kündig, und darf mich nicht unterstehen, wegen meiner bekannten Unvermögenheit, auch Ihrer angebohrnen Demuth, mit mehreren, und wie Sie es meritiren, zu entwerffen, und Dero viele und hohe MERITA zu berühren, solches einer zierlichen und gelehrtern Feder überlassend.

Denn mein einiger Entzweck zu erreichen, ist, daß diese meine schlechte Arbeit unter Deroselben würdigen und weitberühmten Nahmen, Schutz und Reputation in Druck zu geben, dediciren und zuschreiben wollen, der Hoffnung lebend, Euer Excellenz werden diese wenige Bogen nicht ungnädig auf-

neh

Jhro EXCELLENZ,
Dem Wohlgebohrnen und Hoch-
gelahrtem Herrn,
HERRN
MAXIMIL.
JOSEPHO
DE
Mintzenried,
A.A.L.L. PHILOSOPHIÆ, CHIRUR-
GIÆ, J.U. ET MEDICINÆ DOCTORI,
SACRÆ AULÆ LATERANENSIS, PALATII-
QVE APOSTOLICI, ET CÆSAREI COMITI,
AC AURATÆ MILITIÆ EQVITI, COMITATUS
BARANIENSIS AC COLONENSIS SIMUL CIVI-
TATIS QVINQVE-ECCLESIENSIS QVONDAM
PHYSICO, NEC NON TRIUM AUGUSTISSIMO-
RUM SACRATISSIMORUMQVE IMPERA-
TORUM &c. &c.
IN HUNGARIA ET TRANSYLVANIA CASTRENSI ET
LOIMICO MEDICO EMERITO: PRACTICO LONGE
FAMIGERATISSIMO, &c.
DOMINO ET PATRONO
SUO OBSERVANDISSIMO, &c.
SALUTEM ET CORPORIS SANITATEM.

Ihro EXCELLENZ, Wohlgebohrner und Hochgelahrter Herr/ Grosser Patron!

Euer Excellenz weitberühmte Gelehrsamkeit und angebohrne Gütigkeit, auch grosse Æstime und Liebe, deren denen Studiis Ergebenen / und von unterschiedlichen curieusen und nützlichen Wissenschafften Profession machenden Personen, welche Sie jederzeit und aller Orten verspühren lassen/ hat schon längstens bey mir ein grosses Verlangen erwecket, Ihnen durch ein öffentliches Zeugniß meine schuldigste Hochachtung würcklich zu erkennen zu geben.

Und weilen ich anjetzo, da gegenwärtiges Tractätlein durch GOttes Gnade zu Ende gebracht, so habe keinesweges den geringsten Anstand machen sollen, also fort Euer Excellenz

SO recht Hochwehrter Freund, Er sucht zu patrisiren,
GOtt, als der eintz'ge Glücks-Weißheits- und Seegens-Quell
Beströme stets nach Wundsch, den Fleiß, so Er läst spüren,
So gratuliret kurtz, sein Freund und Diener **Kell.**

EIn wahres Ebenbild das seinem Vater gleichet
Voll Kunst, Gelehrsamkeit, und mit Verstand beglückt
Hat der gelehrten Welt sich ietzo dargereichet,
Und diese seine Schrifft in alle Welt geschickt.
Drum muß der blasse Neid hinfort die Seegel streichen
Und seine gantze Schaar beschimpfft zurücke gehn,
Das Mißvergnügen muß zugleich zurücke weichen;
So wird das Hellwigs-Hauß, in stetem Flore stehn.

Dem Herrn Autori wolte mit diesem wenigen wohlmeinend gratuliren

Friedrich Heinrich Schramm,
Butstad. Thuring. Med. C.

Was

WAs uns Schrœderi Fleiß vor Nutzen hinterlassen,
Zeigt seine Pharmacie, die aller Welt bekannt,
Apollo wundert sich, Galenus senckt die Hand,
Sie können beyde hier kaum die Gedancken fassen.

Es folget Hellwig nach, acht keinen Neider-Gifft,
Die Ihm den Purpur-Glantz gedencket zu verbleichen,
Sein Dreyfach-Seelen-Reich, will diesen gar nicht weichen,
Und also bleibt der Schluß: Es stirbet Hellwig nicht.

Mit diesen wenigen wolte dem Herrn Autori zu seiner ersten Arbeit hertzlich gratuliren, und sich beständiger Gewogenheit versichern.

Theodorus Zeuner,
Med. Stud. Holland. Pruss.

I. N. J.

Cap. I.

Von der Seele und sonderlich von der Anima Rationali.

UNter andern Geschöpffen, so GOtt der HErr innerhalb sechs Tagen vorgebracht, kommen die drey Natur-Reiche am meisten den Menschen zu betrachten vor, indem in und durch selbige unser Leben und Unterhaltung vornehmlich bestehet.

Nach eben diesen dreyen Reichen, hat man auch einen dreyfachen Unterscheid unter der Seele gemachet, Animam nemlich Rationalem, Sensitivam und Vegetativam.

Anima in genere ist dasjenige, wodurch wir leben, uns mehren, wachsen und zunehmen, welches bey jeder Creatur, sowohl in Regno Animali, Vegetabili, als Minerali statt findet.

In Regno Animali, als unter welches alle Thiere, Vögel, Gewürm, ja der Mensch selbst,

begrif-

begriffen, thut sich Anima Sensitiva und Vegetativa hervor; Bey dem Menschen aber, als welcher die edelste Creatur, findet sich über dem auch eine Anima Rationalis.

Anima Rationalis ist diejenige, vermöge dessen man das Vermögen hat, ein Ding zu erkennen, darvon zu judiciren, obs gut oder böse, und also consequenter eins von andern zu entscheiden, auch nach dem mans befindet, zu thun oder zu lassen. Mit kurtzen: *Anima Rationalis est principium intelligendi & volendi.*

Ob nun gleich Anima Rationalis bey dem Menschen die vornehmste, so hat er dennoch auch Animam Sensitivam und Vegetativam, was aber jeder ihre Beschaffenheit sey, wird unten mit mehreren gesagt werden.

Indem wir nun von der Anima Rationali reden, se ist es auch nicht unangenehm, wenn wir etwas von ihrem Domicilio, als dem Menschen gedencken.

Wir betrachten aber den Menschen hier nicht als ein merum cadaver anatomicè, sondern stellen solchen mehr vor physicè, als ein lebendiges Subjectum, samt dessen darzu gehörigen Stücken, indem doch der Mensch als die edelste Creatur, in dem vornehmsten Reiche, nemlich *Regno Animali*, passiren muß.

Regnum Animale, oder Thier-Reich, wird es deshalben genennet, weil selbiges alles dasjenige was lebet und webet, das ist alle Thiere, Gewürm und Ungezieffer, in sich begreiffet.

Das

Das edelste ist es, weil die Natur, oder vielmehr GOtt durch die Natur, dasjenige, so unter selbem Reiche, mit einer Seele duplici Facultate, als Facultate sensitiva, und Vegetativa versehen, da hingegen bey denen Subjectis, so wohl in Regno Minerali & Vegetabili sich nur allein die anima vegetativa äusert.

Doch kan man das Regnum animale um folgender Ursach noch mehr vor das vornehmste schätzen, indem in solcher der **Mensch**, als die alleredelste Creatur der Welt, zu dessen Vergnügen auch alles gemacht, was geschaffen ist, sich befindet.

Weil nun der Mensch die edelste Creatur, so hat er auch gantz was sonderliches, nehmlich eine Animam Rationalem, welche gleich bey der Schöpfung dem Menschen mit dem Leben eingehauchet worden.

Diese Anima Rationalis ist durch den Fall zwar sehr corrumpiret worden, doch ist anbey nicht alles verlohren gangen, sondern uns noch so viel blieben, als wir nothdürfftig auf dieser Erde noch brauchen mögen.

Es ist aber die Anima hominis so subtil, daß wenn kein Vinculum corporis & animæ wäre, solche nimmermehr mit dem Leibe könne vereiniget bleiben.

Das Vinculum corporis & animæ aber sind nach des gelehrten **Würdichs** und anderer vornehmer Autorum Meynung, die Spiritus vitales, welche corpus & animam in guter Harmonie zusammen halten, so bald aber dieses Vinculum nach GOttes

Willen reist, geschicht auch die Scheidung corporis & animæ, da denn die Seele dahin fähret an den Ort, den sie verdienet hat, der Leib aber als ein Cadaver biß zum Jüngsten Tage erstorben darnieder lieget.

Unsere Spiritus nun, weil sie viel subtiler als der Leib, nicht aber so subtil als die Seele, sind consequenter geschickt, Leib und Seele zusammen zu halten.

Ad definitionem spirituum aber selbst zu kommen: so sind die Spiritus derer Menschen Corpora viva, subtilissima, tenecissima, calida & mobilia, und werden gezeuget ex parte subtilissima & maxime sincera sanguinis.

Unsere Spiritus, daß sie Corporei sind, können wir daraus beweisen, indem sie longitudinem & latitudinem haben, sie können allerhand impedimenta leyden, e. gr. wo eine Vasorum obstructio vorgehet, da müssen sie auch stehen, und können keines weges fortkommen, indem sie dadurch certo loco includiret sind, ein Spiritus aber non corporeus certo loco non potest includi, E. müssen die Lebens-Geister Spiritus corporei seyn.

Ob nun gleich unsere Spiritus sind corporei, so müssen sie dennoch keine solche corpora visibilia haben, quæ in sensus incurrunt, indem sie hierdurch ihr officium zu verrichten sehr gehindert würden, vielmehr müssen sie subtilissima & tenuissima corpora haben, welche extra sensus nostros, damit sie leichtlich auch per minutissima vasa durchdringen, und ihr Amt verrichten können.

Ferner

Ferner wird von unseren Lebens-Geistern erfordert, daß sie müssen seyn calida, oder warm, damit die Coctiones vor sich gehen, sie die Spiritus unsere Leiber erleuchten und irradiiren, auch eine natürliche Wärme allen partibus corporis mittheilen mögen.

Hierzu kömmt auch, daß sie seyn mobilia, und in continuo motu, wodurch eben die Flamma vitalis erhalten und gestärcket wird, welche von dem motu spirituum, nechst GOtt sich erhalten muß.

Es werden die Spiritus auch benennet *Archæus*, ab ἀρχή, Principium, siquidem sunt principia totius vitæ humanæ.

Der Archæus nun ist zweyerley: Generalis & particularis. Generalis, ist derjenige Spiritus, so gleichsam denen andern befiehlet, was nemlich der Archæus dieser oder jener Hand rc. thun oder machen soll.

Der Archæus universalis bleibet bey dem Menschen biß zum Tode, particularis hingegen kan eher absterben, z. E. wenn eine Hand oder Fuß abgehauen wird, so gehet dessen Archæus particularis so gleich mit fort, und das Glied bleibet so dann abgestorben.

Beyderley Archæos hat nun ein Medicus zu bedienen, und zwar auf zweyerley Weise, er hilfft entweder denen nothleydenden Spiritibus mit guten Medicamenten, als Confortantibus, Alterantibus, Corrigentibus, und was dergleichen mehr; Oder er räumet aus dem Wege die Obstacula, daß die Spiritus wieder in ihren ordentlichen Gang kommen

mögen, als wenn irgend wo eine Obstruction vorfället, und die Spiritus in ihren ordentlichen Lauff gehindert werden, und dergleichen.

Die Spiritus vitales aber sind am meist en in dem Humore non excrementitio, nempe in Sangvine, anzutreffen.

Dieses nun ist nicht allein bey denen Menschen, sondern auch bey denen Thieren, zu observiren, daß nehmlich die Spiritus vitales, oder nach der Schrifft zu reden, des Leibes Leben im Blute stecke.

Hat also GOtt hierinne ohnfehlbar seine heilige besondere Ursache gehabt, daß er das Blut-Essen gar verbothen, auch befohlen, nichts ersticktes zu geniessen, indem bey dem erstickten dieses vorgehet, daß so denn die Spiritus vitales derer Thiere, da sie fortgehen solten, alsdenn zurück gehalten werden, das Blut verstockt und erstarret, die Spiritus vitales darinnne bleiben, welches denn verursachet, daß das sonst gesunde Fleisch übel wird zu vertauen seyn, dick, faulicht, melancholisches Geblüth dem Menschen machet, welches gleichfals von dem öfftern Bluth-Essen derer Thiere auch verursachet wird.

Nun wieder auf den tertiam Partem hominis zu kommen, so sind viele, die dieses nicht zugeben, sagende, der Mensch bestehe nur aus 2. Stücken, Anima sc. & Corpore, die Anima nun habe unterschiedene motus naturales, welche denn, durch Kranckheit, Præternaturales würden.

Ob nun solch ein Medicus gleicher Gestalt in seiner Cur glücklich fahren kan, denn er mag Spiritus, oder Animæ facultates statuiren, so muß er doch sei-

seine Medicamenta so einrichten, daß Spiritus oder Animæ facultas in statum naturalem kommen, und die Obstacula aus dem Wege geräumet werden.

Ist also das Principium ad Sanitatem restaurandam & Statum naturalem iterum recuperandum, bey ieden rechtschaffenen Medico einerley, und ob gleich dieser diesen Weg und Principium, jener einen andern gehet, so kommen sie doch in Fine zusammen, und haben ein Principium und Scopum.) Ob nun gleich solch ein Medicus, sag ich, in seiner Cur glücklich fahren kan, so kan man die Spiritus dennoch aus oben angeführten Argument leichtlich statuiren, daß nehmlich corpus & anima, wegen jener Cruditæt, und dieser Subtilität unmüglich zusammen bleiben könten, wo nicht ein Intermedium oder Vinculum sey, welches nicht zu crude als der Leib, herentgegen aber auch nicht so subtil als die Seele wäre, wie oben schon angeführet.

Zum andern ist bekandt, daß von vielen drey Haupt-Principia statuiret werden, als Sal, Sulphur, & Mercurius, wovon unten bey denen Metallen ein mehrers zu gedencken seyn wird; ja wir sehen, daß in der Natur fast alles in einer Dreyheit bestehet.

Auch sehen wir in Heil. Schrifft, daß GOtt der HErr oder alle drey Personen sich, so zu reden, berathschlaget, **lasset uns Menschen machen**, und NB. **ein Bild das uns gleich sey.** Daß nach unserer Herrn Theologorum Meynung, wie auch nicht zu wiederstreiten, in vollkommener Gerechtigkeit und Heiligkeit bestünde.

Weil aber nun der Mensch ein recht Contrefait oder Bild GOttes hat sollen werden, so kan es nicht anders seyn, der Mensch hat auch in der Dreyheit GOtt müssen gleich werden, welche doch alle dreye nur einen Menschen ausmachen.

Ob wir zwar wohl, was die Gerechtigkeit und Heiligkeit anlanget, auf Verführung des Satans, solche verlohren, so haben wir doch das anerschaffene Ebenbild Gottes noch stets an uns, nehmlich eine, so zu reden, Dreyeinigkeit, wodurch wir uns unsers Dreyeinigen Schöpffers um so viel mehr zu erinnern, die schönste Ursach haben.

Weil wir nun von denen Spiritibus gedacht, wollen wir auch von denen Humoribus, als da in einigen die Spiritus aufbehalten, und conserviret werden, etwas weniges setzen.

Es sind aber zweyerley Humores, nehmlich Excrementitii, und non-Excrementitii.

Excrementitii sind solche, die bey denen Menschen nicht continuirlich bleiben, sondern zu weilen, um einiger Ursachen willen, aus müssen gelassen werden.

Dieser Humorum sind wieder zweyerley / als *Excrementitii utiles*, qui quidem excernuntur, attamen ad propagationem humani generis, & conservationem infantum, siquidem Semen virille, & lac muliebre.

Inutiles aber, die nur deßwegen excernirt werden, damit der Leib des Menschen, einige Erleichterung davon bekomme, als Urina, sudor, mucus narium, Sputum, Sangvis menstruuus, Lachrymæ; Humores

mores non - Excrementitii, aber sind diejenige, welche bey denen Menschen von rechtswegen bleiben müssen: Derer sind nun *Saliva*, in denen glandulen des Munds und Gaumen, welches ein herrlicher Humor, denn da befördert er wie ein Sauerteig das Fermentum stomachicale, dieser wenn er recht colligirt, und rite præparirt wird, kan einen viel wunders-würdige Dinge zeigen und machen, ja ist capable, alle, auch die köstlichsten Metallen in die unwürdigste Erde, auch, **vielleicht**, unwürdige Erde in die köstlichste Metallen zu verwandelen.

Ferner *Lympha*, Bilis, Chylus in venis lacteis Ductuque thoracico repertus, Fermentum ventriculi, das Blut/Sangvis, so wohl arteriosus, & venosus und das Serum Sangvinis, als ein Vehiculum des Bluths, Medulla ossium, Humor pericardii, Succus pancreaticus, Oculi Humores, nempe aqueus, vitreus, & Crystallinus. &c.

Vieles wäre noch von dem Menschen zu schreiben, weil aber die wenige Bogen alle drey Regna begreiffen müssen, muß ich es einschrencken, biß etwa Gelegenheit kommet, weitläufftiger von iedem Regno a part zu schreiben.

Dieses mahl aber ist es nöthig von dem Menschen abzugehen, und das übrige auch kürtzlich zu berühren.

Wie oben schon gedacht, so gehöret alles dieses zum Regno Animali, was sich reget und beweget, auch so gar das Ungeziefer nicht ausgenommen.

Aller dieser Thiere Anima ist so wohl sensitiva & vegetativa.

Sensitiva kan man daher beweisen, indem kein Würmgen so klein, es hat eine Empfindung, und wie man zu sagen pfleget, krümmet sichs, wenns getreten wird.

Anima Vegetativa, daß solche bey denen Thieren, so wohl als bey dem Menschen sey, lehret gleichfals die tägliche Erfahrung, indem man siehet, wie iedes junges und kleines Thier sein Zunehmen und Wachsthum hat.

Was die Sensus externos anlanget, so sind derer, wie bekant, fünffe, **Hören, Sehen, Schmecken, Fühlen, Riechen**; diese besitzen nicht allein die meisten Subjecta in Regno Animali, sondern es übertreffen auch in ein und andern Stücken die Thiere gar den Menschen, als e. g. im Geruch übertrifft ein **Hund** den Menschen sehr weit, wie sonderlich an denen Spühr-Hunden zu sehen. Am Gesicht ist, der **Adler** gleichfals höher als der Mensch zu achten, und was noch vor Thiere mehr, so an denen äuserlichen Sinnen den Menschen übertreffen.

Daß aber nicht alle Thiere die äuserlichen fünff Sinne haben, sonderlich bey dem Ungeziefer, kan seyn, denn manchen der Geruch, andern das Gesicht mangelt. u. s. f. Doch kan man davon nichts gewisses sagen, wegen Kleinigkeit des Ungeziefers, da man alles nicht so observiren kan, doch siehet man, daß auch dem kleinsten Ungeziefer zum wenigsten das fühlen nicht mangelt, indem man dieses noch so ziemlich observiren kan, und kein Würmgen so

klein, wie oben schon gesagt, daß sich nicht vor dem Todt krümme.

Die Sensus internos nun haben auch die Thiere mit dem Menschen gleich, da sie auch in einigen dem Menschen gleichen, in einigen noch vorgehen, und einige in diesem und jenem dem Meschen nicht in solchem gradu nachkommen.

Es sind aber derer Sensuum internorum drey, als *Sensus communis*, oder Auffmercksamkeit, 2.) *Phantasia*, oder die Einbildung, 3.) endlich *Memoria*, oder das Gedächtniß.

1.) *Sensus communis*, ist derjenige Sinn, damit Ich dieses, was mir in meinem äuserlichen Sinn fält, mir es auch innerlich vorstellen kan, und ich es interne auch inne werde, e. g. Ich höre eine schöne Music, so würde mein Ohr dadurch nicht sonderlich ergetzet werden, wenn nicht der Sensus communis auch es innerlich empfinden solte.

Die Einbildung, *Phantasia*, ist ein solcher Sensus, daß ich daßjenige, welches schone extra sensus externos ist, mir dennoch also vorstellen und betrachten kan, als wenn es noch in dem Sensu externo wäre, gleiches Exempel von der Music: Ich kan mir eine Music, durch Hülffe der Memoriæ, (von welcher gleich gedacht werden soll,) wieder vorstellen, und vermöge der *Phantasiæ* so starck imprimiren, als hörete ich sie noch vor Ohren.

Das Gedächtniß aber oder *Memoria* erinnert mich, wie oben gesagt, eines Dinges wieder.

Daß aber die unvernünfftige Thiere auch die 3. Sensus internos besitzen, steht daraus zu erweisen, daß

daß kein Thier kommen würde, wenn mans rufte, kein Vieh träumen würde, auch kein Hund, Pferd 2c. Künste lernen oder behalten würden, wofern sie nicht *sensum communem*, *Phantasiam*, und endlich *Memoriam* hätten.

Denen Sinnen nun eine Erquickung zu machen, ist von GOtt der Schlaff verordnet, in welchen einem Träume vorkommen, so wohl Menschen als Viehe; Bey denen Träumen nun sind alle die Sensus externi causæ, und zwar Phantasia ist *causa* Principalis, wie auch die Memoria *Minus principalis*, herentgegen ist 1.) der Sensus communis, und 2.) die Sensus, qualescunque sint, externi.

Mit denen Träumen aber ist es so beschaffen. Alles dieses, was in einen Sensum externum fält, werden von Sensu communi auffgefast, von der Memoria, in Schlaff wieder erinnert, und endlich von der Phantasie dem Schlaffenden vorgebildet.

So sehr nun die Thiere in vorbesagten Stücken dem Menschen gleich kommen, so sehr gehen sie in folgenden von dem Menschen ab, als nehmlich in der Anima rationali, welche GOtt dem Menschen alleine verliehen.

R*atio* oder die Vernunfft, thut sich hauptsächlich in zweyen Stücken vor, als erstlich 1.) Intellectu. 2,) Voluntate.

I*ntellectus* aber ist nicht allein, daß ich dasjenige urtheilen kan, waß vor Essen oder Trincken es sey, und andere Nothdurfft, sondern dieses gehöret, vornehmlich ad Intellectum mit, daß ich schleissen

kan,

kan, wie ein GOtt im Himmel sey, waß Ordnung, Recht, und Unrecht, Tugend, und Laster sey.

Der Wille nun, kurtz zu reden / ist derjenige qua bona adpetimus & mala aversamur.

Auch hat über dem eine vernünfftige Seele drey Proprietates, die auch bey keinem Thiere zu finden, als **Reden, Lachen, Weinen.**

Ob nun gleich einige Thiere reden können, als der Papagey, so verhält sichs doch mit solchen also, daß sie erstlich durch lange Zeit müssen darzu abgerichtet werden, und wenn sie es können, so reden sie nur das, was sie gelernet, ohne einige Vernunfft, es schicke sich auch wie es wolle, welches aber bey dem Menschen sich gantz anders verhält; Und eben so eine Beschaffenheit hat es auch mit dem Lachen und Weinen.

Die Vernunfft hingegen, Ratio, weiß unter andern einen Unterschied zu machen, waß zu thun und zu lassen, zu reden und zu handeln, sie weiß, nach der Lehre Salomonis, wie jedes seine Zeit habe, Lachen, Weinen und dergleichen.

Dieses nun fällt bey denen Thieren alles weg, indem sie, wie schon oben gedacht, wenn sie gleich dieses oder jenes von den Menschen erlernet, dennoch nicht zur rechten Zeit adhibiren können, ja contrair, exerciren sie dieses oder jenes erlernte Stück öffters zu ungelegener Zeit, oder wenn sies geschickt anwenden sollen, müssen sie erst von ihrem Meister angetrieben werden.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß die unvernünfftige Thiere, öffters, durch Anweisung ihrer

Lehr-

Lehr-Herren ungemeine exercitia erlernen, unter welchen die Hunde, Pferde und Elephanten, auch Affen und Meer-Katzen die vornehmsten und geschicklichsten sind.

Ich habe selbst vor wenig Jahren ein Pferd allhier gesehen, welches vor Geld gezeiget wurde, dieses machte nicht allein unterschiedene Exercitia, wie die Hunde, als:

Erstlich, sprung es durch etliche Reiffe nach einander hin.

Zum andern, hohlete es Schnupff-Tücher, oder was ihm hingeworffen wurde, und brachte es dem Eigenthums-Herrn wieder.

Drittens, gieng es rings herum, ein Gefäß in dem Maule haltend, und samlete Geld ein, und was dergleichen mehr war, worauf ich nicht sonderlich Achtung gab und also wieder vergessen; Dieses aber kam mir am wunderlichsten vor, daß so bald man in den Gasthoff zum güldnen Hand-Faß kam, gieng das Pferd auf Befehl des Herrn rings herum, zehlete die Personen, so bald es von seinem Meister gefragt wurde, wie viel ihrer, so schlug es so vielmal mit dem Fusse auf die Erde, als Personen da waren.

Item: Es kante die Augen der Würffel so accurat, indem es allemahl, man wurff so viel mahl man wolte, mit Tappen des Fusses anzuzeigen wuste, wie viel gefallen.

Es kante perfect das gantze Karten-Spiel, welches auch von ihm mit a partē Schlägen des Fusses angezeiget wurde; Es wieß nemlich mit vier starcken Schlägen des Fusses das so genante Tauß, mit

dreyen

dreyen den König, mit zweyen den Ober- und mit einem Schlag den Untermann, war es aber nur eine Zehne, Neune, u. s. f. so wies es gleichfalls mit so vielen Schlägen, welche aber es nicht so starck that, sondern zeigte vielmehr die Zahl mit Scharren an.

Zu jüngst die Farbe obs Laub, Roth, Ecker, Schellen, zeigte es mit a parten Schlägen des lincken Fusses.

Man zeigte obbesagten Pferde eine Sack-Uhr, dieses wuste accurat worauf der Weiser stunde, zeigte solches ebenfalls mit Tappen an, und zwar die gantze Stunde mit dem rechten, die Viertel-Stunde hingegen mit dem lincken Fusse.

Es kante das Geld so gut als ein Mensch, man wies ihm auch was man wolte, war es ein Groschen, und man fragte, wie viel dieser Pfennige, so tapte es zwölff mahl, wie viel Dreyer, vier mahl, u. s. f. und also auch mit andern Gelde, als Sechspfennigern, Dreyern u. d. gl.

Man zeigte ihm einen Käyser-Gülden, und fragte, wie viel dieser gute Groschen, so wies es 16. da man aber fragte, wie viel Marien-Groschen, so zeigete es 24. mit Tappen des Fusses an.

Wie dieses zugegangen, oder auf was Art oberwehntes Pferd seine Künste erlernet, kan nicht wissen, dieses aber weiß wohl, daß jedwedes über angeführte Proben sich entsetzen muste.

Des Elephantens Künstligkeit ist auch bekant, was dieser durch Fleiß guter Lehr-Meister erlernen kan, daß also ein Thier vor dem andern wohl etwas zu begreiffen geschickt, und eins einen gelehrigern

gern Kopff als das andere hat, dennoch folgt daraus nicht, daß die Thiere auch einer Animæ rationalis theilhafftig seyn solten.

Rationem, wenn ich selbige aber nehme so weit, daß man dadurch etwas schlüssen kan, so hätten die Thiere auch wohl eine animam rationalem, sonderlich die Thiere, welche gelehrig, massen ein Hund, welcher über den Stock springet, schlüsset, daß er was zu fressen von diesem exercitio bekommen müsse. In so weit sage ich wäre dieses freylich eine Anima rationalis. Da diese aber viel höher, von welcher auch der Intellectus und noch andere Proprietates, welche sich bey keinem Thiere finden können, herstammen, als kan man auch keinem Thiere Animam rationalem beymessen.

Wenn wir aber ein wenig weiter gehen, so befinden wir an uns selbst, daß wir auch nach dem Fall eine Scintillulam divinam noch besitzen, diese ob sie nun sehr geschwächet werden, so, daß ein Mensch selbiges leicht unterdrücken kan; ist dennoch dieses Scintillula in so weit vorhanden, daß sie die Animam Rationalem nicht allein zum guten instigiret, sondern, wenn etwas böses gethan, das Gewissen rege machet.

Comparative kan gleicher Gestalt man sagen daß die unvernünfftigen Thiere Scintillulam Rationalis Animæ haben, so wohl wies ihnen die Natur gleich gegeben, als daß dieses oder jenes Kraut von diesem und jenem Thier nicht gefressen wird, weil es ihm ungesund; It. wie insgemein jedes Thier seinen

nen Wohlthäter kennet, und was dergleichen noch vielmehr so angeführet werden könten.

Diese Scintillulæ animæ Rationalis können auch bey denen Thieren, doch bey einem vor dem andern ad majorem gradum gebracht werden, wie an denen abgerichten Hunden ꝛc. zu sehen, welche durch öfftere Unterweisung und exerciren allerhand Künste lernen; Doch können sie ad maximum gradum animæ rationalis, oder ad animam rationalem ipsam, keines weges gelangen, als welche der Mensch alleine besitzen muß.

CAP. II.

Von der Anima Sensitiva.

ANimam Rationalem, als, welche, wie oben gedacht, dem Menschen einzig und allein zukommmet, haben wir gesehen; Nun kommet die *Anima Sensitiva* uns zu betrachten vor.

Anima Sensitiva ist diejenige Seele, welche so wohl Menschen als Thieren gemein, und ist die Anima Sensitiva das Principium Sentiendi, Movendi und Appetendi.

Selbe würcket durch die Sensus und zwar so wohl durch die Sensus Internos als Externos.

Sensus Externi sind bekannt, als: Hören, Sehen, Fühlen, Schmecken, Riechen, Gustus & Olfactus, Auditus, Visio, Tactus; Und sind dieses die äuserliche Sinne, qui rem præsentem externam, immediate apprehendunt.

Sensus internus e contrario est, qui mediante sensu externo, sensibilia, partim præsentia partim absentia, intra cerebrum percipit, & dijudicat.

Sensus internus ist erstlich *Sensus communis*, durch diesen werden alle Objecta præsentia Sensuum externorum nicht allein begriffen, sondern auch von einander geschieden.

2.) *Phantasia*, ist gleichfals Sensus internus, diese behält die Imagines derer Stücke, so sie vom Sensu communi überkommen, noch länger, und lieset aus diesen imaginibus die besten, so ihr gefällig, aus, daher es denn kommet, daß einem von diesem oder jenem träumet, was etwa vorigen Tages passiret, oder vor mehrern Tagen.

3.) Memoria, ist stricte zu sagen, kein Sensus internus, sondern vielmehr Pedissequa sensuum internorum, oder Thesaurus Phantasiæ, indem sie nicht Cognoscitiva, sondern vielmehr cognitorum asservativa.

Ipsa est facultas animæ sensitivæ, quæ Species à Phantasia cognitas recipit, conservat, easdem si opus est iterum suggerit.

Folgendes Exempel kan die Sensus internos besser exprimiren.

Es wird einer magnific tractiret, da es an nichts nicht fehlet, das Ohr wird ergötzt mit der lieblichsten Music, der Mund mit denen köstlichsten Speisen, das Auge mit schönen Zimmern, Tapezereyen, item mit schönen Frauenzimmer, und dergleichen.

Hier begreifft der Sensus communis alle diese

Dinge

Dinge und entscheidet eins von dem andern, die *Phantasia* dencket, vermöge ihres Thesauri der *Memorie*, diesen eine gute weile weiter nach, bildet sich auch die Gasterey so feste noch ein, als ob es in der That noch so wäre, aber NB. sie elicirt auch sonderlich ihre Imagines, an denē die *Phantasia* den meisten Gefallen: Als dieser hat mehr imagination von von dem Frauenzimmer, eines andern Imagines dencken mehr an das Essen und Trincken, noch ein anderer delectirt sich biß dato mehr an der Music, welche bey vergangenem Tractamente anbey gewesen, da doch schon alles dieses vergangen, nur daß es von der Memoria repetiret, und von der Phantasia aufs neue, auch wohl gar öffters im Traum, als wahrhafftig, vorgestellet wird; Nach dem nun der Mensch venerisch bey Frauenzimmer, leckricht bey allerhand guten Bißgen, lustig bey der Music, nachdem nun, sage ich, ein Mensch dieses oder jenes höher æstimirt, nachdem stellet es ihm die Phantasia desto deutlicher vor.

Was Animam Sensitivam nun anbetrifft, so ist zwar bekannt genug, daß der Mensch solche gleichfals so wohl als ein Thier, besitze, doch begeht der keinen Fehler, welcher statuiret, daß in obbenenter Anima die Thiere nicht allein dem Menschen gleichen, sondern wie oben mit wenigen gedacht, einige gar vor dem Menschen den Vorzug haben. Zum Beweiß will nur wenige Exempel anbringen:

Ein Hund gehet, was den Geruch anlanget, dem Menschen sehr weit vor, wie wir an denen Spühr-Hunden sehen, ja jeder Hund kan fast die Fußstapf-

fen seines Herrn nachspühren, und ihm dadurch, wenn er ihn verlohren, wieder finden.

Uber dem fühlet fast jedes Thier viel ehe die Veränderung der Lufft, als Regen, Ungewitter, Kälte, Hitze, u. d. wie wir an denen Krähen, denen Hähnen, niedrig-fliegen derer Schwalben, 2c. offte wahrnehmen.

Die Mäuse haben auch ein solch Gehör, welches dem Menschen ziemlich übertrifft, dergleichen noch andere Thiere mehr, so hierinne den Menschen übertreffen.

Im Gesicht gehet der Luchs gleichfals dem Menschen vor, welcher sehr weit und genau sehen kan, weßwegen die Fabel entstanden, als könne der Luchs auch durch ein Bret sehen.

Adler und Falcken sehen auch viel schärffer als ein Mensch.

Auch gar was den Geschmack anlanget, so wird man observiren, daß viel Thiere ehe einen Geschmack von diesem oder jenen, so ihnen zuwieder, öffters ehe und schärffer, als der Mensch selbst, haben.

Daß die Thiere die Sensus internos gleichfals auch besitzen, ist aus folgenden abzunehmen, daß sie auch träumen, welches ohne die Phantasia nicht geschehen könte.

Ein Hund oder ander Thier wissen und kennen, vermög ihres Gesichts, ihren Wohlthäter und Herrn, so auch ohne dem Sensu communi nicht seyn könte; Auch mercken die Hunde allerhand

Künste,

Künſte, und lernen ſie, alwo die Memoria das ihrige thun muß.

Was ietzt von denen fünff Sinnen gedacht, daß manche Thiere dem Menſchen darinne noch überlegen, iſt zwar gewiß, doch in ſo weit iſt es zu zugeben, weñ ſelbige nur an und vor ſich ſelbſt betrachtet werden, doch nimmt man die Kunſt zu Hülffe, ſo kan man auch ſonderlich das Geſicht ſo ſtärcken, daß es gleichfals denen Thieren vorgehet; Ein Luchs kan ſo weit uud ſo accurat nimmermehr ſehen, als ein Menſch mit einem Tubo optico.

Wie man dem Gehör mit Sprach-Röhren, und andern Inſtrumenten, dem Geruch mit denen Tubis odoriferis, dem Fühlen, mit Wagen, ꝛc. zu Hülffe kommen, und ſelbe mehr ſtärcken kan, als die Natur mitbringet, ſoll bald mit mehrern geſagt werden: Nur müſſen wir erſtlich die Requiſita vornehmen, was bey iedem Senſu erfordert werde, daß die Anima Senſitiva in ihrer Action nicht gehindert werde.

Hierzu iſt vonnöthen, daß erſtlich das Inſtrumentum des Sinnes recht beſchaffen ſey, Z. E. will ich ſehen, ſo muß mein Auge geſund ſeyn, darff kein Fell oder den Staar haben.

Zum andern muß die Sache, darvon zu judiciren, ihre richtige Proportion haben, d. i. nicht zu gros oder kleine ſeyn, Z. E. Ich ſoll nudo oculo von einer Käſe-Milbe judiciren, was ſie vor Beine, Kopff, ꝛc. habe.

Drittens muß die Sache dem Sinne nicht zu geſchwinde entzogen werden; als wenn ein Reu-

ter in vollem Rennen vorbey ritte, von dem ich doch judiciren solte, was er vor eine Gestallt oder Farbe im Gesichte habe.

Vierdtens muß der Raum, so zwischen dem Instrument des Sinnes und der Sache, so observiret wird, recht beschaffen seyn, und keine Hinderung haben; Als will man judiciren, wie diese Stadt oder Dorff liege, oder aussehe, so darff es in keinem Grunde oder hinter einem Berge liegen, damit mans zu Gesicht bekommen möge.

Fünfftens, und letzlich muß die Sache, so zu observiren, nach Beschaffenheit des Sinnes nicht gar zu nahe, oder zu ferne seyn. e. g. Einige können keine Schrifft lesen, wenn sie solche nicht etwas ferne von denen Augen, andere hergegen, müssen sie desto näher zu denen Augen halten, nachdem eines ieden Gesicht beschaffen ist.

Ob erwehnte Puncta nun werden nicht allein bey dem Gesichte, sondern bey iedem Sinne erfordert, nachdem eines ieden Beschaffenheit und Natur erfordert und begehret.

Das Sehen ist unter denen fünff Sinnen der vornehmste: Dieser Sinn hat mit dem Lichte und Farbe zu thun, welche auff unterschiedene Art, durch Vermischung des Lichts und Schattens, sich præsentiren.

Das Auge wie es so externè aussiehet, ist bekannt, dieses hat 3. Tunicas oder Häutlein, als das hornichte | (Cornea) ist durchsichtig und starck wie ein Horn, das andere ist das Weintraubenformichte, (Uvea) oder Choroida von der Form, welche

welche wie ein Weinkam gestalt ist, solches hat eine Umkreiß von allerhand Farben, welcher Iris genennet wird, diese Tunica macht, vermittelst des Humoris crystallini den Augapffel; das innere Häutlein ist dünne und durchwebet wie ein Netz, wird Retina genennt.

Humores oder Säffte derer Augen sind gleichfals dreye, als Humor aqueus, ein pures Wasser, in welchem gleichsam die Tunica uvea schwimmet.

Humor crystallinus, dieser ist schön hell, klar, und hart, ist gleich hinter der Tunica uvea, so mit dem Humore aqueo umgeben.

Humor vitreus, ist der gröste Humor unter beyden, gleicht an Helle einem geschmoltzenen Glaß, doch ist Humor Christallinus noch heller, an Substantz ist er gleich einer Gallerte, hinten und auf denen Seiten ist er rund, doch ist er von forne ausgeholet, als in welcher Hölung der Humor Crystallinus lieget.

Die beyden Augen-Nerven, Nervi optici, die gehen von denen Augen zu den Gehirn, operatione eorum wird eben das Sehen befördert.

Jede dieser Nerven theilen sich in 6. Ramulos, welche in die Musculos oculorum gehen, derer gleichfals 6. gezehlet uud 4. Oculorum motorii, die andern 2. aber circumagentes genennet werden, diese, weil sie die Augen so zu reden in circul umdrehen, jene aber, weil einer derer Musculen in die Höhe, der andere nieder, der dritte auf die eine Seite, der 4te auff die andere Seite nach der Nase zu ziehen; diese 4.

Musculn werden genennet Musculus attollens. 2. Deprimens, 3. Abducens, 4. Adducens, die andern 2. aber so das Auge in Circul umdrehen, nennet man Circumagentes.

Alle Objecta nun werden umgekehrt in denen Augen præsentiret, wie an einer Camera Obscura und anatomischen experimente zu observiren, welches eben macht daß emissione radiorum, dasjenige wo receptione eorum in dem Auge das oberste unten stehet, wieder recht das Oberste oben sich præsentiren muß.

Bey der Natur des Auges, hat die Kunst das ihrige nicht vergessen, sondern sie stellet eine gantze Kunst-Kammer optischer Instrumente vor, welche bey müßiger Zeit einem tausend Vergnügung erwecken können.

Einige nur zu sagen, so ist das *Oculus opticus* eine artige Invention, die Natur des Auges vorzustellen, indem die Tunicæ und die Humores, durch allerhand auf unterschiedene Art geschliffene Gläser vorgestellet werden, in welchen sich gleich wie in dem Auge jedes Objectum verkehrt præsentiret.

Microscopia, werden auch Oculi Armati genennet, auch Macroscopia; Microscopium hat den Nahmen von μικρὸς parvus, klein, und σκοπέω Speculor video, als wodurch man das kleine allein betrachten muß. Macroscopium kommt her von dessen Effectu, a μακρὸς, magnus, indem alle Dinge groß dadurch erscheinen, Oculus armatus, weil man mit dem Auge durch solch ein Glas alles viel schärffer und besser, als mit dem blosen Auge sehen kan.

Solch

Solch ein Macroscopium bestehet nur aus einem Glase, ist fast rund, oder gantz convex auf beyden Seiten geschliffen, diese werden in kleinen Büchsen verwahret, welche durch und durch ein Löchlein, als wenn solches mit einer grossen starcken Nadel gestochen, haben müssen, durch solches siehet man, vermittelst des Glases, eine kleine Käse-Milbe, so groß alß eine grosse Fliege, auch zu weilen noch grösser, nach dem das Microscopium eingerichtet, und geschliffen ist.

Oculus armatus kan auch ein Brill genennet werden, indem solcher gleichfals alter Leute Augen, oder denen, so ein blöd Gesichte haben, solches dermassen stärcket, daß solche eine Schrifft, die sie sonst nicht lesen können, vermittelst eines Brilles, gar wohl lesen und sehen können.

Bey denen Brill-Gläsern observiret man dieses, daß sie gleichfals auf beyden Seiten erhoben, wie die Microscopia, doch viel niedriger geschliffen werden.

Die Brillen differiren auch nach dem Alter derer Leute, denn es kan immer einer aus einem Brill besser als der andere sehen, daher sie auch differiren und immer ein Brill erhabner als der andre, dieser auf einer Seite convex, oder erhoben, auf der andern paralel, oder plat, wieder ein ander auf der andern Seite concav, und so fort, geschliffen seyn muß.

Hieher kommen auch die Staar-Brillen: Sie haben ihren Nahmen davon, daß sie gebraucht werden denenjenigen, welchen der Staar gestochen.

indem viele, ob sie gleich wieder zu ihrem Gesicht kommen, dennoch so helle und klar nicht als zuvor sehen können, da ihn den der Staar-Brill gute Dienste leistet, das Objectum heller und besser als von Natur zu præsentiren.

Die Staar-Brillen nun kommen mit denen andern in Schleiffung überein, sie werden aus dem hellesten reinen Crystallen-Glase geschliffen, gleichfals lenticulariter, die lens oder das Centrum ist ohngefehr in der Dicke einer Federspuhle, da denn accurat im Centro ein klein wenig als eine halbe Erbse concav ausgeschliffen, und dieses zwar nur auf die eine Seite, welche nach dem Auge zu, die andere Seite ist völlig lenticulariter geschliffen, diese Cavität nun in dem Brill verursachet, daß die Spiritus visivi sich inne fangen, und denn das Objectum viel heller und darbey etwas grösser vorstellig machen.

Perspective und Fern-Gläser gehen von oberwehnten Gläsern darinne ab, daß jene nur zur Nähe, diese aber in der Ferne zu sehen gebrauchet werden.

Perspective sind, wie bekannt, darzu, dasjenige welches mir so weit abgelegen, desto besser, als wie es ist, zu erkennen giebt, indem dergleichen Instrumenta mir das Objectum, welches wohl andert-halbe Stunde, ja noch viel weiter von mir, dennoch nicht allein vergrössern, sondern gleichsam vor Augen stellen, und gantz natürlich præsentiren.

Die *Perspective* variiren darinne, indem welche Röhre gantz klein, andere desto grösser, und

etliche

etliche mahl auseinander genommen müssen werden, welche haben 2. andere 4. und mehr Gläser, einige sehen sehr weit als die Tubi optici, die den Himmels-Lauff zu betrachten gebraucht werden, andere aber nicht so weit, die man nur zur curiosität brauchen kan, und was dergleichen mehr.

Fern-Gläser dienen einem, der etwas blöde, daß er dieses oder jenes so ein wenig fern von ihm, desto besser betrachten kan.

Alle dergleichrn Inventiones von Gläsern dienen dem Menschen sein Gesicht, noch über die Natur so es hat, ein merckliches zuzusetzen und blöden Gesichtern in etwas an die Hand zu gehen, und zu stärcken.

Hören, oder das Gehör ist, nechst dem Gesichte, der vornehmste und edelste Sinn, dessen Instrument nehmlich das Ohr, von GOtt und der Natur wunderbahr geschaffen. Ausserhalb an den Haupt hat die Natur gleichsam ein Mundstück angesetzt, derowegen, daß kein zu starcker Schall gar zu geschwinde hinein dringen und Ungelegenheit verursachen möge.

Innwendig sind drey kleine Beingen, oder Knorpel, auf ein subtil Häutgen gerichtet, welches das Gehör befördert, und Tympanum genennet wird, wenn nun etwas geredet wird, so schlägt das eine Beingen, Malleus auf das ander, so Incus, oder der Ambos genennet wird, welcher (Incus) auf das so genannte Bein stapes, stehet, und dem Tympano eine Erschütterung verursachet, da denn der Thon in den so genannten Meatum auditorium fällt, von

dar

dar er durch das Laborynth, als gleichsam auf einer Wendel-Treppe gemählig ad nervos auditorios gehet, und denn von uns vernommen wird.

Die Kunst hat auch dem Gehör zum besten unterschiedliche Dinge erfunden, als gewisse Instrumenta vor die Ubelhörende, welche sind von Messing oder Silber, inwendig gleich einer Schnecke beschaffen, und werden an die Ohren angemacht, damit der Schall destobesser in die Ohren dringe.

Sprach-Röhre sind gleichfals Instrumenta zu den Ohren, durch welche eine schwache Stimme, die ich in solches rede, ziemlich weit zu vernehmen ist.

Ein Sprach-Rohr ist eine gewisse Röhre von Blech oder wohl von Pappe verfertiget, insgemein eins 2. Ellen oder noch länger, an den Mundstück forne ziemlich enge, doch so, daß man hinein reden kan, dieses nimmt immer seine peripharie weiter und weiter, biß zu unterst, da es am allerweitesten ist.

Die unterste Weite wird nach der Länge des Rohrs gemessen, zum Exempel das Sprach-Rohr sey lang 2. Ehlen, so nehm ich dessen vierten Theil, als eine halbe Ehle, und theile ihn wieder in 2. gleiche Theile, so giebt einer eine Viertel Ehle, welche der halbe Diameter des Circuls seyn muß, so wenn ich das Sprach-Rohrs unterste Rundung messe, so muß es über dem Creutz als die gleich Linie durch eine halbe Ehle, die gantze Rundung aber ringsrum anderthalb Ehlen haben.

Curios ist die Frage bey dem Gehör: ob man einem

einen gantz tauben Menschen nicht auch sagen könne, was man wolte, daß ers verstünde?

Daß man einen blinden Menschen schreiben kan lernen, gehet gar wohl an, wenn man ihm entweder die Hand eine weile stets führet, oder wie jener, Buchstaben in Holtz schneiden läst, da denn der Blinde derer Figur auch wohl in Kopff bringen kan; Mit dem Gehör aber, hält es etwas hart, doch könne es auf folgende Art angehen: man gebe dem Tauben ein Holtz in dem Mund, das auf der andern Seite etwas breit, so wird der Taube so mit dem Ohre nicht hören kan, so zu reden, mit dem Maule dasjenige hören, was man ihm anf den breiten Ende des Hol tzes sagen würde, NB. der Taube muß das Holtz entweder fest in denen Zähnen oder daran halten, und der andere muß auf der andern Seite das Maul recht auf das Holtz legen, und seine Worte sagen.

Wer dieses experimentiren will, kan seine Ohren fest zustopffen, und einen andern sich, was belieblich sagen lassen.

Artig gehet es an mit einer Laute, wenn einer die Ohren fest zuhält und den Lauten-Kopff, an die Zähne setzet, so wird dieser, wenn der andere spielet, ohnerachtet seine Ohren zu, dennoch die Music sehr lieblich vernehmen können.

Was das Fühlen anlanget, so hat dieser Sensus externus kein gewiß Instrumentum, als die andern, sondern es ist kein einzig Glied, welches in statu naturali, oder gesund ist, es fühlet, was rauch oder glat, hart oder weich, schwehr oder leichte ist, was

ihm

ihn schmertzet, oder waß ihn wohl thut, welches alles schon satsam bekannt ist.)

Wir machen aber unser Hände, als welche sich am besten darzu schicken, selbst zu Instrumenten, als dieses oder jenes zu fühlen, sonderlich was schwehr oder leichte sey.

Dieses nun fühlen wir zwar mit denen Händen, doch hat die Kunst noch ein mehrers darzu gethan, daß indem, wenn etwa ich die Schwehre eines Dinges erforschen will, auch mein Gesicht, welches viel schärffer, darzu brauchen kan, und zwar vermittelst des bekannten Instruments der Waage.

Selten wird iemand zwey Gewichte, da eines 5. biß 6. Pfund schwehr, das andre aber ein Quentgen schwehrer oder leichter, durch das Fühlen unterscheiden können, welches das schwehreste, wofern nicht die Wage ein Schiedes-Mann abgiebt/und die Schwehre und Leichte zeigete.

Also geht es auch mit der Kälte und Wärme, wo kan jemand sagen, ob Hitze oder Kälte gefallen oder zugenommen habe, woferne dieses nur um einen Grad geschehen, wenn man aber sein Gesicht darbey brauchet, und ein Thermometron ansiehet, so kan man leichte judiciren, ob die Kälte oder Hitze auch um einen Grad ab oder zugenommen habe.

Ein *Thermometron* ist ein gewiß Instrument, auch von der Kunst dem fühlen zu Nutz erfunden, dieses zeiget wie die Hitze des Sommers, und Kälte des Winters steiget und fället.

Es bestehet aus einer langen gläsernen Röhre, etwas dicker, als ein Strohhalm, unten mit einer Kugel,

gel, etwa in der Grösse eines Schnell-Kügleins versehen, solches Glas wird etwa halb voll von dem besten Spiritu vini gemacht, und oben zugeschmoltzen, denn fasset mans in ein Bret und schreibet die Gradus darbey, so zeiget der Spiritus, mit seinem Steigen und Fallen, Kälte oder Wärme an, da wohl der Spiritus etliche Gradus in die Höhe steiget, und wir dennoch kaum empfinden, ob es ein wenig kälter oder wärmer geworden sey.

Feuchte und trockne Lufft können wir mit unsern fühlen auch so bald nicht empfinden, wenn sie nicht in majori Gradu uns eine Empfindung erwecket.

Die Kunst aber giebt uns unterschiedene Instrumenta an die Hand, daraus wir die Feuchte oder Trockne leichte schliessen, ja gar abwegen können und darvon schön oder regnicht Wetter folgenden Tages, uns versprechen können

Solch ein Instrument ist eine pure Wage, welche leichte ziehet, fast wie eine Gold-Wage, in deren eine Schale leget man einen Kieselstein, in die andere so viel Baumwolle, welche accurates Gewichte mit dem Kieselsteine haben muß, und dieses alles thue man an einem temperirten Tage, daß auch die Baumwolle an einem temperirten Orth muß gelegen haben, heraus, will es nun regnen, so wird die Baumwolle schwehrer als der Stein, will es aber trucken Wetter geben, so überwiegt der Stein die Baumwolle, die Wage muß gleichfalls an einem temperirten und stillen Ort gehangen werden, auch kan man die Gradus an die Wand

bey

bey dem Züngelein der Wage schreiben, wie solches der Handgriff schon lehren wird.

Dem Geruch anlangend, so hat dieser mit denen Ausdünstungen und Effluviis zu thun, nachdem solche scharff oder gelinde, nachdem machen sie der Nase, als welche das einige Instrument des Geruchs, Anehmlichkeit oder Unannehmlichkeit.

Wenn die Nase äuserlich betrachtet wird, so sehen wir, daß die Helffte unten, ein Knorpel, die andere Helffte oben aber, ein festes Bein sey, bey welchem nahe des os cribri forme, durch dessen subtile Löchergen der Mucus narium abgeführet wird.

Der Unterschied in der Nase so Septum genennet wird, dienet nicht allein darzu, den Geruch desto besser zu empfinden, sondern auch, daß, wenn ein Gang oder Nasen-Loch gleich verstopffet, wir dennoch mit dem andern Lufft schöpffen können.

Die Nase hat inwendig viele zarte Aedergen, welche die Ausdünstung gar leichte bewegen, oder so zu reden kützeln können.

Bey dem Geruch ist durch Kunst nicht sonderlich viel erfunden worden, als von dem gelehrten Kirchero ein Instrument Tubus odoriferus genennet, welcher den Geruch stärcker ad sensum odoris bringet, als es von Natur zu geschehen pfleget.

Der Tubus Odoriferus aber ist solch ein Instrument, einer Röhre an einem Spreng-Kruge nicht ungleich, sie wird durch eine Wand eines Zimmers gemacht, da denn an dem inwendigen Theile in den Kopff, so voller Löcher wie ein Spreng-Krug, allerhand wohlriechende Bluhmen

gelegt

gelegt werden, denn setzt man diesen wieder auf die Röhre, an dem andern Theile aber, da die Röhre ausser dem Zimmer, ist sie weit, also, daß sich der Wind hinein fangen muß, welcher denn durch die Röhre zu denen Bluhmen gehet, und von ihren Geruch die gantze Stube anfüllet.

Auch ist bekannt, daß die Gelehrten bey allzustarcker Hitze, Wein-Blätter, und andere kühlende Kräuter in ihre Studier-Stube streuen, auch Rosen in frisches Wasser werffen, wovon ein lieblicher Geruch entstehet.

Bey trüben Wetter hergegen nehmen sie Salbey, Roßmarin und andere hitzige Kräuter, welche sie auf gleiche Art gebrauchen, damit solch ein Geruch die dicke Lufft um etwas leidlicher machen möge.

Wie einem dis oder jenes wohlriechende Oel, oder Blume die Spiritus vitales durchaus erfrischt, ist bekannt genug, daß darvon keines weitern Redens vonnöthen.

Was nun den Geschmack anlanget, so ist zwar die Zunge das Instrument desselben, doch theilet sie den Gaum und Schlund solchen auch mit, daß nicht allein die Zunge, sondern auch der Gaum und Schlund ihre Sensation darvon haben.

Dieses hat jener wohl gewust, der sich einen Kranich-Hals gewünschet, damit ihme die Delicatezen desto länger schmecken möchten.

Die Zunge ist spitzig, damit die Speisen desto besser als von einer Mörsel-Keule in Mörsel können zermalmet werden. Ferner gleichet sie einer Brü-

cke, damit auf selber die Speise in den Oesophagum (welcher der Weg des Magens) könne gebracht werden.

Nahe bey selbigen lieget die Lufft-Röhre; Damit nun die Speise nicht in selbige kommen möge, welches sonst leicht geschehen könne, und denn der Mensch necessario ersticken müste, so ist die Lufft-Röhre mit einen Deckelgen Valvula, welches sich in Schlingen zu, in Reden aber aufthut, versehen, daß keine Speise hinein kommen möge, wenn nun jemand zugleich redet und schlinget, so kan ihme gar leichte etwas in die Lufft-Röhre fallen, da denn der Husten sehr starck erweckt wird, auch muß, wie man Exempel genug hat, ein Mensch wohl gar ersticken.

Den Geschmack solchen in höhern Grad zu verbessern, hat man noch kein Instrument erfunden.

Kluger Weinhändler ihre Kunst aber ist, daß sie, ehe sie die Weine kosten, ein stückgen Brod, in Wasser gedunckt essen, alsdenn proben sie den Wein, da man denn von dessen Geschmack genauer und besser als sonst judiciren kan, oder, als wenn man Nüsse gegessen hätte, indem solche den Geschmacke auch von denen schlimmsten Weinen viel schöner und delicater, als er von Natur ist, machen können.

Dieses sey also genug, so wohl von denen Sensibus externis, als internis, oder zusammen von der Anima Sensitiva, welche das Proprium der unvernünfftigen Thiere; nicht als ob sie der Mensch nicht auch so besässe, sondern daß sie bey denen unter-

schied-

schiedlichen Thieren sich mehr als bey dem Menschen äusert.

Hingegen ist dieses wieder, daß ein Mensch vermöge seines Verstandes, sonderlich die Sensus externos, durch vielerhand Instrumenta, wie oben gedacht, nicht allein schärffen, sondern auch, vermöge der Animæ rationalis, besser als ein unvernünfftiges Thier zu Nutze machen kan.

Cap. III.

Von der Anima Vegetativa.

DIese wird insgemein dem Regno Vegetabili beygeleget, und zwar nicht deßwegen, als ob ein Mensch und Thier nicht auch animam vegetativam besässen, welches doch dem Augenschein zuwieder, sondern vielmehr deßwegen, weil die Stücke in Regno Vegetabili nur Animam vegetativam allein haben, oder weil die Anima vegetativa sich alhier mehr als bey Menschen und Viehe spühren läst.

Anima Vegetativa, bedeutet nach dem Verbo vegeto, so viel als ermuntern, und erfrischen, weil durch selbe jedes, daß eine Animam Vegetativam hat, zum Wachsthum ermuntert und erfrischt wird.

Daß nun Anima Sensitiva bey dem Regno vegetabili um ein gutes sensibler als in Regno animali bey Menschen, und Thieren, und in in Regno Minerali bey Metallen und Mineralien, kan man leichte schliessen, indem jeder Baum, Gras, Bluhme, &c. viel höher in kurtzer Zeit und mehr wachsen als in beyden obbesagten Regnis, auch sich stärcker vermehren.

ren, welches alles selbst die Erfahrung bezeugen muß.

Daß bey dem Regno Minerali auch anima vegetativa sey, siehet man an Wachsung der Ertze, Steine, und anderer Mineralien, worvon unten etwas mehrers zugedencken seyn wird.

Oben ist gedacht wouden, daß der Mensch Animam Rationalem, Sensitivam, und vegetativam habe, welches alles in der That sich so verhält, als scheinet daraus, als ob der Mensch 3. Seelen, ein Thier aber nur 2. als Animam sensitivam, und Vegetativam haben müste.

Was dieses anlanget, so ist gewiß, daß in iedem lebendigrn Dinge nur eine Seele wohne, bey dem Menschen aber so sind obgedachte 3. Stücke als Ratio, Sensus, und Vegetatio, keine a parten Seelen, sondern es sind vielmehr 3. potentiæ, aus welchen eine volkommene Menschliche Seele bestehen muß.

Dieses ist gleichergestalt ein Spiegel von der *Triunitate*, ebenfals wie der Mensch, welcher aus Leib, Seele, und Geist bestehet, und kan einem beydes der Triunitati weiter nachzudencken, gute Gelegenheit geben.

Die Thiere nun haben auch nicht zwey Seelen nehmlich sensitivam und vegetativam, weil diese zwey potentiæ auch eine Seele ausmachen.

Man kan ferner nicht sagen, daß ihre Seele unvollkommen sey, weil sie der dritten potentiæ, als Rationem, entbehren muß, sondern sie ist vollkommen, doch Ratione brutorum aliarumque bestiarum,

bey

bey denen Menschen aber könte man solche eine unvolkommene Seele nennen, weil Ratio bey den Menschen, will er anders eine vernünfftige Seele haben, necessario requiriret wird.

Es ist auch die Anima vegetativa bey Kräutern und Steinen nicht unvollkommen, weil sie weder Rationem noch Sensus hat, sondern sie hat dennoch ihre Vollkomemnheit, verstehe bey dem Regno vegetabili und Minerali, da hingegen bey denen Thieren solch ein Anima nicht vollkommen könne geheissen werden, wenn Sensus interni und externi fehleten, wie bey den Menschen wenn er keine Rationen hätte.

Unter denen Kräfften, so die Anima vegetativa unter sich hat, sind folgende, womit sie ihre Operationes verrichtet, die vornehmsten.

1. *Nutritiva*, welche hilfft, daß die natürliche Wärme zu sammt der Feuchtigkeit der Substantz durch die Nahrung erhalten werde.

Die *Nutritiva* geschicht nun bey dem Menschen und Vieh durch die Speisen, welche coquirt oder, so zu reden, gekocht werden, aus dieser concoctione enstehet der Chylus, und zwar aus der besten Quinta essentia derer Speisen, das beste hingegen von chylo wird zu Blute gemacht, und dieses heisset sangvificatio.

Des Blutes beste Theile gehen nachmahl gar ad substantiam, daß der Mensch mehr Fleisch bekommet, und dieses nennen einige Assimilatio.

Aus denen subtilsten particulis des Bluths,

werden auch die Lebens-Geister gezeuget, so ad Nutritionem auch das ihrige verrichten.

In Regno vegetabili ist der Humor terrestris, oder so genannte allgemeine Erd-Safft denen Pflantzen, Bäumen, Stauden, und dergleichen statt einer Speise, welcher, vermittelst der Wurtzel, zur Natur des Baums, oder dergleichen aptirt wird, und solchen also als ein Nutrimentum zu gute kommet.

II.) Die andere Potentia Animæ vegetativæ ist, Potentia *Augmentativa*, diese bringet die lebendige Substantz zu einer vollkommenen Stärcke und Grösse, doch also, daß bey dem Menschen und Thieren ihre Grösse, wie auch bey denen Vegetabilibus, nicht überschritten werde.

Hierbey ist zu gedencken, daß diese Krafft mit der Erzeugung und generation ihren Anfang nehme, hingegen, daß man die Zeit und Jahre so eigentlich nicht abzehlen könne, wie weit sich die Augmentation erstrecke: Weil nicht einerley Beschaffenheit derer lebendigen Dinge, der Nahrung, der Oerter, des Geschlechts, und Lebens-Arth seyn.

Meistentheils ist bey denen Menschen, daß eine Mannes-Person im 24ten Jahre, ein Weibes-Bild aber im 21ten Jahre zu ihrem völligen Wachsthum gelangen.

Bey denen Thieren aber bekommet dieses im ersten, jenes im 2den, 3ten Jahre, ehe und langsamer, (wornach das Thier) seinen Wachsthum, welches auch in Regno vegetabili zu observiren.

III.) Die 3te Potentia *Animæ vegetativæ* ist

Gene-

Generativa, welche verschaffet, daß eine lebendige Substantz eine andere ihres gleichen hervor bringt, und daß weil sie an sich selbst vergänglich, dennoch das Geschlecht erhalten werde.

Bey Menschen und Thieren geschicht nun durch fleischliche Vermischung (mixtione seminum) eines Männleins und Weibleins die Anima generativa, wie GOtt der Herr, gleich Anfangs der Schöpffung spricht, **Seyd fruchtbar und mehret Euch.**

Die Anima generativa ist dem Regno vegetabili ebenfals gleich Anfans eingepflantzet worden, nach dem Befehl Gottes: **Die Erde lasse auffgehen Graß und Kraut, das sich besaame, und fruchtbare Bäume, da ein iglicher nach seiner Art Frucht trage, und habe seinen eigenen Saamen bey ihm selbst auf Erden.** Daß dieses erfüllet, sehen wir daraus, indem iegliches Kraut, es sey so klein es wolle, seinen Saamen habe, daraus seines gleichen wieder hervor kommet.

Was das Wachsthum in genere bey einem Menschen und Thiere anlanget, so geschicht solches durch GOttes Schickung also, daß die natürliche Wärme in der Jugend, und die Kräffte der Nahrung alle stärcker sind als im Alter, also daß nicht allein so viel, als exspiratione, weggehet, zugesetzet wird, welches zwar in Mittel-Jahren, wenn das Wachsthum aufgehöret geschicht, und Nahrung heißt, sondern es kommet noch was mehrers darzu, davon das Wachsthum herstammet.

Fettigkeit und Wachsthum sind auch sehr entschieden, das Wachsthum hat, wie oben gedacht, seine gewisse Zeit, und wächst ein Mann selten über 25. Jahr, daher es auch kömmt, daß einem Menschen, dem nach diesem ein Zahn ausfält, solcher ihm selten wieder wächset, wie auch, wenn jemand nach diesen ein Bein gebrochen, es ihm so hart nicht als in der Kindheit wieder verheilet.

Was des Leibes Dicke oder Fettigkeit, und Länge anlanget, so muß man wissen, daß zweyerley Wirckung im Leibe sey, eine wovon es aufwächset, die andere bestehet in voller Nahrung, dadurch sich der Leib nehret.

Vom Wachsthum, wo es herstamme, ist schon oben gedacht worden, und ist dieses zu errinnern, daß solche nur denen Partibus solidis, als Knochen, Knorpel, zu guthe kommet, und hat eine starcke Wärme zum Fundament, werden die nun grösser, so wird der Leib auch höherer Statur und Länge.

Was aber Fettigkeit oder Dicke anlanget, so kommet solche nicht alleine zu keiner gewissen Zeit, höret auch nicht in einem gewissen Jahre, wie das Wachsthum, auf, sondern sie kömmt nur, wenn der Mensch gesund ist, und gute Nahrung hat, auch der Magen und andere hierzu dienliche Instrumenta in statu naturali sich finden, denn legt die Speise zum Nutriment wohl an, vermehret Fleisch und Fett am Leibe um ein ziemliches, welches

ches denn in die Dicke wachsen und Fett-werden heisset.

Man hat ein gemein Sprichwort von einem Menschen, der geschwind in die Höhe wächset, daß er dem Todt entgegen wachse, welches wohl daher entstehen mag, daß das langsame wachsen natürlicher Weise ein länger Leben prognosticiret, als wenn iemand alzugeschwinde aufwächset; Die Ursach kan diese seyn: Daß die Feuchtigkeit so zu dem Wachsthum beförderlich, bey denen, so gleich in die Höhe schiessen, gar zu dünne, und wässericht, weßwegen auch solche Leute insgemein keine grosse Stärcke haben.

Welche aber nach und nach, ob schon hoch in die Höhe wachsen, zeigen an, daß die Wachsthümliche Feuchtigkeit bey solchen Leuten viel fetter und besser sey, solche Leute werden insgemein starcker Natur, sind auch nicht vielen Kranckheiten unterworffen, welches von dem guten Wachsthumlichen Aliment herstammet, so von der Natur dem Leibe mitgetheilet wird.

Dieses sehen wir auch in dem Regno vegetabili an denen Kräutern und Bäumen, denn ie geschwinder eine Staude in die Höhe wächset, ie ehe vergehet sie, zum Exempel: Ein Kürbs auch andere dergleichen Erd-Gewächse, bleiben nicht über ein Jahr stehen, und verdorren des Winters, ein Baum hingegen so lange wächset, ehe er zu seiner vollkommenen Grösse kömmet, kan viele Jahre bleiben, und ob er gleich des Winters, wie alle Vegetabilia, wenige ausgenommen, verdor-

ret, bekommet er doch mit angehenden Frühlinge neue Blätter und Kräffte wieder.

Man kan auch durch Kunst wohl Kräuter und andere Dinge bald wachsend machen.

Zum Exempel: In einen Huy Petersilien wachsen lassen.

So nehme man Petersilien-Saamen, beitze ihn 24. Stunden in Brandewein, nimm denn Bohnen oder Erbsen-Stengel, brenne sie zu Aschen, und siebs durch; nimm dieser Aschen zwey Theile, gutes Erdreich einen Theil, mische es unter einander, und thu es in ein Gefäß, thue den gebeitzten Petersilien Saamen darunter, besprenge ihn nach und nach mit Regen-Wasser, so wird er in einer Viertel-Stunde mit jedermannes Verwunderung wachsen.

Daß dergleichen auch bey andern Stücken angehen kan, ist wohl zu glauben, wie auch in Kunst-Büchern hin und wieder darvon zu finden, worbey wir uns nicht lange aufhalten, sondern haben nur die Mögligkeit zeigen wollen, wie die Kunst auch in Wachsthum sich hervor thun könne.

Es ist bey der Anima vegetativa dieses noch übrig, ob sie denn, nach dem der Mensch, Thier, Baum, oder Pflantze seinen völligen Wachsthum erlanget, noch in dem Corpore zu finden sey?

Daß die Anima Vegetativa noch biß ans Ende eines jeden Dinges so wohl Menschen, Thieres, Baums, beständig verharre, siehet man ja an denen andern Potentiis Animæ vegetativæ, als Po-

tentia *nutritiva*, welche biß an den Todt oder corruption jeden Dinges bleibet, denn ohne selbe nichts bestehen könte; *Potentia generativa* ob die gleich mit dem Alter schwächer wird, so wohl bey Menschen als Thieren, bleibet sie dennoch bey denen Vegetabilibus guth, biß zu ihrer gäntzlichen corruption; Potentia vegetativa bleibet gleichfals, ob wir gleich weder an Uns, Thieren, oder Kräutern und Bäumen solches, nach dem die vollkommene Grösse dar, nichts weiter wahrnehmen. Denn daß wir fett werden, uns Nägel, und Haare wachsen, wie auch denen Thieren, daß in iedem Sommer Bäume und Stauden wieder ausschlagen, alles grünet und blühet, kömmt von der Potentia Augmentativa her, bleibet also die Anima Vegetativa bey Menschen, Thieren, und Vegetabilibus so lange biß an ihr Ende oder völlige corruption.

Cap. IV.

Von Regno Animali.

Weil wir nun so wohl Animam Rationalem, Sensitivam und Vegetativam, nach dem es nöthig, beschrieben, als wollen wir die 3. Natur-Reiche, in welchen obbesagte Seelen operiren, auch in etwas ansehen.

Es sind aber obbesagte Regna dreyerley, als Regnum animale, vegetabile, und Minerale.

Regnum Animale hält in sich allerhand leben-

bendige Thiere, die da leben, sich von einem Orthe zum andern bewegen, es mögen nun seyn Vögel, vierfüßige Thiere, Fische, oder Gewürme, alle diese werden ad Regnum animale gezehlet.

Regnum vegetabile ist dasjenige Natur-Reich, zu welchem alle Kräuter, und Bäume, Stauden, und Pflantzen gehören, so wohl von grösten Baum an, biß an das geringste Gräßgen, da jedes seinen Saamen bey sich träget und zur vollkommenen Reiffe bringet.

Regnum Minerale begreifft in sich Edele, und Unedele Steine, Metallen, Mineralien, oder allerhand Berg-Arthen, wie sie Nahmen haben mögen.

Unter denen dreyen Reichen ist das edelste das Regnum animale, oder Thier-Reich, indem die edelste Creatur selbst der Mensch darunter begriffen ist.

Daß der Mensch vor allen nebst der Anima Sensitiva und Vegetativa auch Animam Rationalem habe, ist vorne gedacht worden; gleichfals ist die Anima Sensitiva und Vegetativa derer Thiere auch schone beschrieben.

Soll derohalben unsere Beschreibung des Regni Animalis, obgedachtes als welches schone dar gewesen, übergehen, und alleine bey denen Thieren bleiben.

Derer Thiere Uhrsprung und Geburth kan gar wohl in 3. Classen getheilet werden, als: Erstlich sind diejenigen, so aus der Fäulung wachsen, worunter allerhand Gewürm und Ungezieffer zu setzen,

tzen, die sich nicht als wie andere Thiere paaren, sondern pur, wie schon gedacht, aus Fäulung entstehen, als allerhand Maden, Roß-Käfer und dergleichen.

Zum andern, sind alle die Thiere, welche aus Eyern hervor gebracht werden, wieder zweyerley, als welcher Eyer zwar geleget, nicht aber von der Mutter ausgebrütet werden, nemlich die Schlangen, Fische, u. d. gl.

Andere aber, da die Eyer nicht allein geleget, sondern auch ausgebrütet werden, wie bey allen Vögeln, und diese Art Thiere sind schon besser und vollkommener, als diejenigen, so aus der Fäulniß wachsen, weil diese nicht von sich selbst, sondern durch Zuthuung Männgens und Weibgens, hervor kommmen.

Zum dritten, sind dieses die vollkommensten Thiere, da durch Zuthun beyderley Geschlechts, ein anders seinesgleichen, so gleich, ohn Ausbrüten, aus Mutterleibe kommet, wie bey denen Menschen, wie auch allen vierfüßigen Thieren zu sehen.

Durchaus haben die Thiere, wie der Mensch, die zwey Geschlechter, Männlein und Weiblein, es sey denn bey solchen, so von zweyerley besondern Geschlechten ihren Ursprung haben, als der Maul-Esel, der von einem Studen-Pferde und Esel, so das Männgen oder Hengst, herkommet, wie auch bey andern ausländischen Thieren zu geschehen pfleget, nemlich bey den Leopard rc.

Männlein und Weibgen sind bey jetztgedachten Thieren an denen Membris genitalibus leichte zu

erkennen

erkennen, insgemein sind bey ihnen die Männergen frevler, lustiger, einen grössern und rundern Kopff habend als die Weibgen, wie bey denen Caningen oder Küninglein zu observiren.

Bey denen Vögeln sind die Männergen meistens schöner, als der Pfau und Hahn, singen auch besser, wie die Nachtigall.

In Fischen sind die so Milch haben die Männergen, die Rogener aber sind Weibergen.

Bey denen Krebsen sind die Weiberchen mit einem breitern Schwantz als die Männerchen, damit sie ihre Eyer desto besser unter selben beherbergen und fortbringen mögen.

Es sind auch fast durchgehends alle Männlein grösser und stärcker als die Weibergen, weil ihre Wärme grösser, hingegen sind die Weibergen nicht so wild und zornig wie die Männergen, es sey denn, daß sie junge haben.

Von dem Leben derer Thiere, ist auch etwas zu gedencken, doch geht es bey ihnen wie bey dem Menschen, daß sie kein gewiß Jahr ihres Todes haben, wie wohl auch dieses gewiß, daß einige noch älter, natürlicher Weise, als der Mensch werden können, wie man von dem Hirsch saget und von der wilden Ganß, daß solche ihr Leben wohl auf die 80. biß 100. Jahr bringen können; Hingegen sagt man von dem Haasen, daß solcher selten über 10. Jahr alt werde, eine Ziege 8. ein Schaaf 10. und ein Widder funffzehen Jahr erlangen könne.

Die Hunde lebten gemeiniglich vierzehen biß zwantzig Jahr. Ein Stier wird funffzehen, ein

verschnittener Ochse aber wohl zwantzig Jahr alt. Eine Sau und Pfau können wohl das fünff und zwantzigste Jahr erlangen; Ein Pferd lebt zwantzig biß dreyßig Jahr, ja man weiß, daß welche, wiewohl selten, das funffzigste Jahr erlanget.

Die Tauben und Turtel-Tauben leben gemeiniglich acht Jahr, ein Reb-Huhn und wilde Taube können es wohl auf fünff und zwantzig biß dreyßig Jahr bringen.

Ist also dieses von einigen Thieren, nach dem gemeinen Lauf der Natur zu verstehen; Weil ein jedes Thier wie alle Creaturen seinen Anfang und Ende hat, so ist ihnen deswegen von Natur die Lust ihres gleichen zu zeugen angebohren, indem sich Männlein und Weiblein einerley Art, als ein Hund und Hündin, Eber und Schwein, Hengst und Stude, mit einander begehen, und ihres gleichen vorbringen.

Doch ist dieses nicht allemahl, indem ein Esel und Pferd, ob sie gleich beyde unterschieden, dennoch zusammen gehen, und das Pferd einen Maul-Esel wirfft; dergleichen in denen hitzigen Ländern, als bey dem Nilo, offt passiret, daß zweyerley Art Thiere sich zusammen halten, als ein Leopard kommet von einem Panther-Thier und Löwin, und dergleichen Thiere mehr, welches wohl von der grossen Hitze der Landschafften herstammen mag.

In specie aber von denen unvernünfftigen Thieren zu reden, so ist es entweder vierfüßig, Geflügel, Fische und Ungezieffer.

Die

Die vierfußige Thiere sind, wie bekandt dem Menschen ziemlich nutz, so wohl die zahmen als die wilden, doch die zahmen mehr als die wilden.

Denn jene geben nicht allein ihr Fleisch zur Speise, sondern auch Felle zur Kleidung, und einige, als die Kühe, Milch zur Unterhaltung, doch sind etliche von denen zahmen Thiren, so uns dergleichen nicht alles übergeben, sondern vielmehr mit ihrer Arbeit, als Pferde, u. d. gl. oder Wachsamkeit wie die Hunde ꝛc. nützen.

Unter obgenanten Thieren findet sich auch ein grosser Unterscheid, da dieses Thier diese, ein anders eine andere Eigenschafft besitzet, als das Pferd den Hochmuth und Gelehrigkeit, die Hunde die Treue und gleichfalls die Gelehrigkeit, die Schaafe die Gedult. u. d. gl.

Was die wilden Thiere anlanget, sind einige so den Menschen zur Speise dienen, als Haasen, Rehe, Hirsche, wilde Schweine ꝛc. Theils auch mit ihrem Fell zur Kleidung, als Bäre, Wölffe, Füchse und dergleichen.

Ferner sind auch Last-Thiere unter denen wilden, so zahm gemacht werden können, welche aber theils bey uns nicht bekandt, als Cameele und Elephanten; Auch die man zur Lustbarkeit brauchet, als Affen, Meer-Katzen, Eichhörnergen, und dergleichen.

Bey den wilden Thieren ist gleichfalls, was ihre Proprietates anlanget, ein grosser Unterscheid, indem so furchtsam der Hase, desto grausamer ist ein Tyger, hingegen ist der Fuchs desto listiger, der

Ele-

Elephante gelehrig, und was dergleichen Eigenschafften weiter, welches viel zu weitläufftig werden würde, alles zu erzehlen, man auch schon Autores hat, so darvon geschrieben.

Die Vögel sind gleichfals wie die vierfüßigen Thiere, entweder zahm, oder wilde.

Die zahmen Vögel sind wie bekannt, solche, die sich um den Menschen aufhalten, als die Hüner, Gänse, Endten, Tauben; Unter diesen sind die Hüner dem Menschen am nützlichsten, indem diese nicht allein, wie anderes Geflügel, dem Menschen ihr Fleisch zur Speise giebet, sondern ihre Eyer werden auf mancherley Arthen zugerichtet, und so wohl von denen geringsten als vornehmsten mit grösten Appetit genossen; Dieses nun, was die Hüner-Eyer anlanget, weil sie solche zum öfftern legen, machts uns kein gros Wunder, solte dieses aber selten geschehen, würden wir uns um so viel mehr wundern, wie es denn auch warhafftig ein grosses ist, daß selbige, auch ohne zuthun eines Hahns, Eyer legen, welches bey andern Vögeln nicht zu geschehen pfleget, und die meisten über den andern oder dritten Tag.

Was die wilde Vögel anlanget, so sind einige dem Menschen nützlich, einige hingegen schädlich.

Die nützlichen Vögel sind dergleichen, die die Menschen zur Speise, oder zur Ergetzlichkeit brauchen können.

Denn zur Speise und delicatesse hat uns GOtt gegeben allerhand Feld- und Wald-Hü-

D ner,

ner, Holtz-Tanben, wildte Enden, wilde Gänse, Trappen. rc.

Zur Ergötzligkeit hat der Mensch allerhand Gesang-Vögel, die im Felde und Gärten herum fliegen, und des Menschen Gehör belustigen, als Nachtigallen, Fincken, Stiegelitz, Zeißgen, Wachteln, Lerchen, da man dergleichen auch in Bauer, und Kästigen aufbehält, und ihnen allerhand Lieder singen lernet; Auch sind einige Vögel, so bey herannahenden Winter, wegziehen, Frühlings aber wieder kommen, als Störche und Schwalben.

Wo diese nun hinziehen, kan man so eigentlich nicht wissen, doch weiß man von denen Schwalben, daß Fischer deren Winters-Zeit viel im Wasser gefunden, wenn man sie in die warme Stube gebracht, wieder lebendig worden, aber nicht lange geblieben, sondern nachmahls recht gestorben,

Die Fische anlangend, so haben unter denen Fluß- und Weyer-Fischen einige Floß-Federn, und Kiefen, Fisch-Ohren, wodurch sie Athen holen, und stat der Knochen, Gräten; Etliche haben Schuppen, wie der Karpen, einige sind glat wie der Aal, einige sind gros als der Hausen, andere desto kleiner, als der Gründling. u. s. f.

Unter denen Meer-Fischen ist der gröste der Wallfisch kommt mit denen vierfüsigen Thieren darin überein, daß das Weibgen Brüste, und Milch hat, wormit es seine Junge sauget.

Noch andere sind der Delfin, Roche, Neunauge,

auge, Lachs, geflügelte Fische allerhand Muscheln, welche mit Schaalen umgeben.

3.) Hat man auch allerhand Meer-Wunder, als Meer-Kälber, Meer-Pferde, u. d. g.

Es ist auch noch eine Arth von Thieren, die Lateinisch Amphibia, Teutsch Beydlebige Thiere, die so wohl im Wasser als auf der Erden leben können, genennet werden, dergleichen sind der Crocodill, der Biber, Fisch-Otter, Frosch, Schild-Kröte, und Krebs.

Was das **Ungezieffer** anlanget, will mich nicht weitläufftig bey selben aufhalten, indem es mehr bekannt als lieb ist, sondern will nur dieses gedencken, daß einig **Ungezieffer** flieget, als die Fliege, **Micke**; und welches auf und in der Erden sich aufhält, und denen Feld-Früchten und Kräutern schadet, als der Regen-**Wurm** und **Heuschrecke**; Anderes hält sich im Wasser auf, als Blut-**Egel** und **Wasser** Spinnen, zu geschweigen, so sich in Häusern und auf denen Korn-Böten befinden, und Schaden thun.

Vom **Molch** saget man auch, daß solcher im Feuer lebe, ist aber mehr eine Fabel, als Warheit.

Wer nun von allerhand Thieren mehr Nachricht verlanget, lese Gesnerum, oder, will ers compendiöler haben Mercfleins Thier-Buch, und meines Herrn Vaters Thier-Garten.

CAP. V.

Vom REGNO VEGETABILI.

WEil wir das Regnum Animale besehen, gehen wir weiter fort, und betrachten das Regnum Vegetabile.

Regnum Vegetabile wird es deßwegen genennet, weil sich die Anima Vegetativa, vermöge welcher ein iedes seinen Wachsthum hat, in diesem Regno am meisten äusert und hervor thut.

Zum Regno vegetabili nun gehören nicht allein allerhand Arten von Bäumen, sondern alles daßjenige was auf der Erden wächset, und sie so zu reden, aus ihrem Schoß hervor bringet.

Zu diesem Regno werden nun alle folgende Stücke gezehlet, als 1) allerhand Bäume, mit ihren Früchten, vielerley Blumen. 2.) Feld-Früchte. 3.) Sträuche uud Stauden, 4.) Kräuter, 5.) und endlich allerhand Arten vom Grase.

Von iedem wollen wir, so weit dieser enge Raum es zuläst, etwas besonders reden, und ihre Natur und Eigenschafft anzeigen.

Daß dieses Regnum auch dem Menschen sehr nützlich, weiß ein ieder von selbsten wohl, und gleich wie wir Menschen in Regno animali leben, so leben wir hingegen immediate von Regno Vegetabili, indem uns solches Brodt, Wein, Bier, und allerhand Vergnügung, Nahrung und Sättigung vorbringet.

Alle diejenige Subjecta, die hierein gehören, sind in diesem Stück einander verwand, daß sie ihre

ihre Wurtzeln in der Erde als ein Fundament liegen haben, von welcher denn der Stengel und Stamm seinen Ursprung hat und nach Art und Beschaffenheit eines ieden, Blätter, Blumen und Früchte bringet.

Die Wurtzel nun dienet dem Baum, oder iedem Kraute was es sey, zu einem Instrumente, so viel Humores oder Feuchtigkeit als ihm nöthig aus der Erde zu extrahiren, an sich zu ziehen, und nach seiner Art zuzurichten, in allen also wie es GOtt in eines ieden Natur geleget hat.

So viel nun die Stücke des Regni vegetabilis in vorbesagten überein kommen, um destomehr differiren sie in anderen Stücken, was so wohl Grösse, Farbe, Geschmack Geruch u. d. gl. anbelanget.

Wie oben schon gesaget, so gehören die Bäume gleichfals unter das Regnum vegetabile, weil sie auch eine Animam vegetabilem haben.

Man kan sie in fruchtbare und unfruchtbare eintheilen, da denn unter die fruchtbahren allerhand Obst-Bäume, unter die Unfruchtbahren aber die übrigen, welche Früchte und dergleichen nicht tragen, sondern nur zum brennen dienen zu verstehen sind.

So wohl einheimische frucht- als unfruchtbare Bäume sind unsers Orts zur Genüge bekannt, wollen also von fremden Wunder-Bäumen etwas weniges zur Historie beytragen.

Dieses ist eine wunderbahre Sache von einem gewissen Persianischen Baum, denn solcher

träget eine sonderliche Art Aepffel, diese haben solchen starcken Gifft bey sich, daß derjenige, so etwas darvon isset, gleich sterben muß, weßhalben man solche Früchte auch zur Straffe derer Ubelthäter hat gebrauchet.

Diese Bäume aber sind zur Rarität auch in andere Landschafften gebracht worden, welche zwar beklieben, doch aber haben die Aepffel nicht allein ihren Gifft verlassen, sondern anch einen feinen und gesunden Geschmack bekommen.

Ursach mag wohl diese seyn, doß ratione der Natur des Baums selber, wohl die Frucht nicht gar ungeschmack, oder so gifftig sey, doch kan dieses kommen, daß die daselbst befindliche Erde selbst was gifftiges bey sich habe, welches sich in den gantzen Baum und seine Frucht insinuire, daß des Baums Schädligkeit darvon entspringe.

Ein gewisser Autor schreibt auch etwas rares von einem Apffel-Baum, am Rheinstrom, welcher alle Jahr in der Christnacht Aepffel tragen soll; An solchen kan man auch muthmaßlich des Jahres Fruchtbarkeit erkennen, indem sie solcher Zeit so groß als eine Bohne werden, und der Gestalt nach, denen rechten Aepffeln gleichen, wird aber schlimme Zeit zu hoffen seyn, werden sie kaum so gros als eine Erbse, und dieses ist viele Jahr von denen Einwohnern observiret worden.

Er trägt auch durchaus des Jahres wilde Holtz-Aepffel, welche in allen denen anderen Holtz-Aepffelen gleicheu.

Woferne dieses gewiß, wie doch der Autor nicht

nicht allein vor gewiß dieses bezeuget, sondern auch den Ort nennet, welcher nicht weit von dem Flecken Trebur liegen soll, und sich auf die dasigen Einwohner gründet, so ist dieses gewiß etwas verwunderliches, da niemand leichte rationes darvon finden wird können, welches zur curiosität mit anführen wollen.

Auch wird von einem verwunderungs-würtigen, und doch darbey milden Baum gelesen, daß in gewissen warmen Ländern ein Baum sey, welcher so viel Safft bey sich habe, daß, wenn man ein Aestelein von der Wurtzel abschneidet, nnd an selben sauget, so giebet es anfänglich nur Tropffen-Weise einen wohlgeschmackten und Durst leschenden Safft, je mehr man aber sauget, je stärcker laufft der Safft, oder das Wasser, und kan man mit dergleichen eine gute Zeit sich des Dursts erwehren, biß man wieder zu einem andern Baum seines gleichen kommet; welches denen Reisenden gar commode und nützlich fallen muß,, sonderlich wegen der Hitze.

Curieus ists mit dem Baume, daß Anfangs nur Tropffen-weise die Feuchtigkeit aus der Wurtzel komme, nachmahls aber stärcker, welches Zweiffels ohne daher entstehet, daß durch stetes Saugen die Pori der Wurtzel geöffnet werden, daß also der Safft besser heraus komme.

Er zeiget auch hierinne ein fein Stückgen aus der Medicin, indem er so zureden, weil er Anfangs wenig giebet, erinnern wolte, daß man das Truncken nicht so gleich auf die Hitze hinein giessen solte.

Bey denen Blumen ist ebenfalls so ein grosser ja noch grösserer Unterscheid, als bey denen Bäumen, so wohl Farbe, Grösse und Geruche nach, daß weitläufftig und überflüßig seyn würde, viel davon zu schreiben.

Sie bilden, vermöge der von ihrem Schöpffer ihnen eingelegten Natur, solche nette Figuren, und sind mit dergleichen schönen Farben bemahlet, daß Christus selbst gestanden, wie Salomon in aller seiner Pracht nicht so köstlich gekleidet gewesen, als eine Lilie auf dem Felde.

Daß dieses mehr als zugewiß, kan ein jeder durch ein Ferne-Glaß gar leichte wahrnehmen, denn da sind die kleinen Flittergen, die an denen inwendigen Stengeln derer Lilien hangen, dermassen künstlich angehefftet, daß jeder, der die Zärte siehet, sich darüber wundern muß.

Wenn man nun auch die prächtigen Farben vielerhand anderer Blumen darzu nimmt, ich setze nur derer Tulipanen, der muß erstaunen, wie unvergleichlich solche gemahlet, so daß kein Mahler sie besser mahlen und abconterfaien kan.

Schade ists aber an dergleichen Blumen, daß sie wie auch die Käysers-Crone mehr dem Gesichte als Geruch zu statten kommet, welches wohl daher kommen kan, daß es ihnen an denen darzu gehörigen Balsamischen Particulen mangelt, indem ihre Stengel gar zu wässerig, welches denn denen Particulis Balsamicis ihre Krafft, und also per consequence der Blume den Geruch beraubet.

Was solche Blumen anlanget, als Tulipan, Nar-

Narcissen, Käysers-Cron, 2c. solche werden vermehret von ihren Zwiebeln, wies die Gärtner am besten wissen.

Man hebet, wenn die Blume defloriret, die Zwiefel aus der Erden, zu Ende des Maji, leget sie an einen andern Ort um den Septembr. wieder ein, und zwar mit ein wenig Sand unter die Erde gemischet, so mahlet sich solch eine Tulipane alle Jahre anders, so offt man dieses practiciret.

Die Rose kan mit guten Recht eine Königin aller Blumen genennet werden, denn obgleich der Rosenstock noch so dürre scheinet, so stecket selbiger doch so voller Particulis Balsamicis, daß die Blumen, ob ihrer gleich noch so viel am Stocke hängen, dennoch einen starcken balsamischen Geruch haben, und die gantze Lufft darmit erfüllen.

Roßmarien ist auch ein gar balsamisches Kraut, doch ists nicht unter die Blumen zu rechnen.

Solche hat um Provence, allwo sie Hauffenweise stehet, so starcke Effluvia, daß man auf etliche Meile weges selbige riechen kan.

Nelcken haben auch einen schönen Geruch und Farbe, doch sind sie in beyden unterschiedlich.

Was aber nun folgends Verwunderungsvoll, so ist die blaue Viole, welche doch ein sehr kleines Blümgen, so eines unvergleichlichen balsamischen Geruchs theilhafftig, daß solcher einem Hertz und alle Lebens-Geister stärcket, weßwegen man ihr gar wohl die Uberschrifft gönnen kan: Humilis sed Svavis.

Die Nacht-Viole riechet auch des Nachts am besten, des Tages aber wenig oder gar nichts. Die Ursach dessen ists Zweiffels ohn die Lufft, denn des Tages über ist solche mit vielen heissen Particulgen angefüllet, daß also der schöne Geruch gantz und gar von denselben verderbet wird, da hingegen, wenn des Nachts die Lufft wiederum kühle wird, so kan sich der gute Geruch viel leichter ausbreiten, als wenn derselbe den Tag über von der Hitze zurück getrieben wird.

Man hat auch noch vielerley andere Medicinische Kräuter und Blumen, welche wohlriechend, Hertz, Gemüth und Hirn stärcken, als Lavendel, Spicanarden und dergleichen, solche aber kan man, wer ihre Beschreibung zu wissen Lust hat, in Kräuter-Büchern, derer man hin und wieder hat, finden, und solche daraus ersehen.

Es finden sich zu des Menschen Leben, und Unterhaltung in denen Küchen-Gärten auch unterschiedliche Arten Garten-Kräuter, welche, jedoch eins vor das andere, ziemlich gesund.

Von solchen geniessen wir theils das Kraut, als allerhand Arten Kohl, theils die Wurtzel, als Rüben, Mähren oder gelbe Rüben und dergleichen.

Unter die Garten-Kräuter, kan man auch den so genannten Kürbs mit bringen, ist bey uns wohl eins von denen grösten Kräutern, indem seine Stängel ziemlich lang und gros dahet wachsen, ist mit vielerley Neben-Stengeln, Schößlingen, und Blättern versehen, die Frucht wächset, wie bekannt, gros und klein, doch wehrets nicht lange, denn so bald

der

der erste Frost kömmt, ists auch mit denen Kürbsen gethan, die Blätter isset man aber nicht, wie bewust, sondern wohl die Frucht, als Kürbisse, iedoch fein zugericht, daß sie der Gesundheit nicht schaden.

Die Kürbisse lieben steinichte Oerter und haben hierinne eine solche Antipathie vor dem Oele, daß wer Oel zu einem ziemlich erwachsenen Kürbis setzet, so, daß er wenn er gantz ausgewachsen, hinein hängen könte, so wird der Kürbis, ehe er ins Oel wachsen solte, viel lieber Sprengkel krum wachsen.

Dieses ist wiederum eine artige Natur von Kürbis, daß solcher, so offt es donnert, sich etwas umwendet und solte des Jahrs offters donnern, so wird er auch sehr offte sich wenden.

Dieses nun ist gar was bekanntes, daß wenn man Schrifft in die Kürbse eingräbet, nur mit einer Stecknadel, so wächset solche, nach und nach, wenn der Kurbis zu völligen Wachsthum kömmet, aus, welches artig und wohl zu sehen.

Will man die Kürbse ohne Kern wachsend machen, so mache man, wenn die Pflantzen ein wenig lang worden, ein Fürchlein neben die Pflantzen, lege sie hinein, wie ein Reben-Schoß, daß nur das Spitzlein heraus gucke, laß wieder wachsen, und mache es gleichfals also, und dieses zum drittenmahl gethan, schneide denn das ander ab / so daß nur das letztere wachse, denn wird die Frucht ohn einzigen Kern wachsen.

Auch ist dieses bey denen Kürbsen zu mercken, daß die Kerne so oben wachsen, lange und subtile, der

in

in mitten, rund und grobe, der aber so unten am Boden lieget, breite Kürbse hervor bringet.

Man könte noch von unterschiedenen dergleichen Garten-Früchten notabeles hervor bringen, welches aber unnöthig; zumahl da dieses Tractätlein kurtz seyn soll.

Es giebt auch die Erfahrung, daß die Gärtner manches Kraut in abnehmenden, manches in zunehmenden Monde säen, pflantzen und stecken.

Sonderlich säen sie den Ruben-Saamen (Semen Raparum) stecken Zwiebeln, und alle dergleichen Dinge, so unter sich wachsen sollen, in Abnehmen des Mondes, die aber über sich wachsen sollen, werden in zunehmenden Monde gesäet, als Kohl, Salat, und dergleichen.

Fraget sichs nun, ob wohl die Influens des Mondes einige Würckung mit beybringen kan; Daß dieses so sey, zeiget die tägliche Erfahrung, indem dieses oder jenes mehr in diesem als in jenem Mondes-Viertel seinen Wachsthum hat, und ob man gleich sagen wolte, daß es ohngefehr geschehe, so zeiget doch die Erfahrung gantz ein anders; Uber dem stehet der Mond der Erde nahe genug, daß er schon mit seinen Effluviis etwas verrichten kan.

Es mercket auch selbst der Mensch die Wechselung des Mondes, indem dadurch die Feuchtigkeiten erreget werden, auch s. v. Schwähren und Gewächs mehr Zusatz im zu- als abnehmenden Monde bekommen.

Als ein vornehmes Theil zum Regno vegeta-

bil.

bili gehören auch allerhand Feld-Früchte, als Korn, Weitzen, Gerste, Hafer und dergleichen.

Hülsen-Früchte, als Erbsen, Linsen, Wicken.

Daß die Feld-Früchte nun eins von denen vornehmsten Stücken, so zum Menschlichen Leben gehören, ist gantz nicht in Zweiffel zu ziehen, indem wir unser Leben durch Göttlichen Seegen von solchen haben müssen, massen durch solchen aus dem Rocken wir vornemlich unsere Leibes-Nothdurfft und Nahrung haben, nemlich vom Brod, und ist dieses sonderlich Verwunderungs-würdig, daß der Mensch durch öfftere Continuation derer Speisen, solche endlich überdrüßig wird, daher entgegen das Brod bey gesunden Tagen des Menschen beste Speise ist.

Ferner wird das denen Teutschen gar wohl bekante Bier aus Geträide, nemlich aus der Gerste gebrauet, mit Zusatze des Hopffens, welcher dem Biere Krafft giebet, ingleichen daß es nicht zu bald säuret, auch die Incommodität verhindert, daß es nicht zu starcke Blehungen verursachet, indem so zu rechen der Hopffen das Bier würtzet, und einen guten Geschmack giebet.

Zum Feld-Früchten gehören alle solche Dinge, als Rocken, Hafer, Gerste, wie oben schon gedacht, es sind auch hieher zu ziehen die Hülsen-Früchte, als Erbsen, Linsen, Bohnen, welche vor starcke und gesunde Naturen ziemlich gesund sind.

Wie bey allen Stücken in Regno vegetabili, also ist auch bey denen Feld-Früchten GOttes reiche

Güte

Güte und Gnade zu ersehen, indem ein eintziges Körngen, das in die Erde gesäet, den Succum vegetabilem, aus der Erde, als seiner Mutter, an sich ziehet, damit imprægniret wird, solchen nach seiner von Gott eingelegten Natur ausarbeitet, und darinne putresciret; Nachdem nun das Körngen gekeimet, und aus der Erden vorkommen, bestaudet sichs unterdessen mehr und mehr, bringet mehr Keimgen, wächset denn, vermittelst seines Humoris & animæ vegetativæ, und der Sonnen, welche (Sonne) auch nachmahls es zu völliger Reiffe bringet, daß es zu des Menschen Nutzen angewendet werden kan.

Hierbey erinnere mich einer sonderlichen Art von Korne, welches Mutter-Korn genennet wird; Es ist dieses Rocken, so aus dem gemeinen Korne wächset, nur dieses ist darbey zu observiren, daß viele Körner in einer Aehre gantz schwartz aufbrechen, daraus denn ein fast Honig-süsser Safft fliesset, die Körner an sich selber, wenn sie zur Reiffe kommen, sind sehr leichte, und ein ungesund süßlicht Brod welches allerhand Magen-Beschwerungen versachet.

Ursache von solch einer Auswachsung des Korns, ist alleine der Witterung zuzuschreiben, indem man auch siehet, daß kein Jahr mehr solch Korn sich findet, als in feuchten Jahren, doch muß die Jahrs-Zeit so beschaffen seyn, daß gleich auf Regen die Sonne wieder ziemlich heiß steche; Indem wenn der Rocken, wie man zu reden pfleget, körnet, oder Körner bekommet, denn continuirlich

mit

mit unter regnet, so werden solche gar zu sehr impregniret, woferne nun die Sonne heiß wieder zugleich drauf sticht, so blatzen die zarten Bälglein der Körner auf, daß der weisse Milch-Safft, so sonst Mehl werden soll, ausflisset, wird schwartz und heßlich, daß Mehl, so denn in denen Bälglein derer Eehren übrig bleibet, verdirbet, wird nachmahls michends, so, daß es seinen guten Geschmack und Geruch verlieret, die Gesundheit des Menschen kömmt so denn in Schaden durch das viele Auswachsen. Die Süßigkeit hergegen des Saffts kömmt so wohl von Wärme der Sonne, als auch aus dem milchichtem Saffte deeer Körner, welcher ohnedem einige Süßigkeit bey sich hat, so aber von der Sonne mehr und mehr ausgearbeitet und gekochet wird. Hiervon hat vor etlichen Jahren, da dieses Mutter-Korns sehr viel war, mein Herr Vater eine Epistel geschrieben an einen guten Freund, welche hernach gedruckt worden.

Hier muß auch des Weins gedacht werden, welcher als eine Gabe GOttes aus Gnaden dem Menschen mitgetheilet worden. Der Wein an sich selbsten erfreuet nach der Schrifft des Menschen Hertz, erfrischet die Spiritus vitales, oder Lebens-Geister, zumahl wenn er nicht überflüßig getruncken wird, wie man ohnedem in allen Dingen Ziel und Maaß halten muß.

Verwundrungs-würdig ist das edele Geschöpffe der Weinstock, indem die Reben gantz verdorret und erstorben im Frühling uns vor Augen liegen, biß sie nachmahls, wenn erstlichen es besser

ins

ins Jahr kommet, und die Sonne warm scheinet, capabel werden ihren Humorem vegetativum besser und besser zu attrahiren, wodurch nachmahls der sonst todt scheinende Stock sich mehr und mehr erhohlet und denn unvergleichlich grün bekleidet wird, die Weinbeerr wachsen auch grösser und grösser, der innere Safft wird je wärmer es ist, je besser ausgekochet, je besser wird alsdenn der Wein, daher es denn kommt, daß je bessere Sonnen-Jahre werden, je besser geräth der Wein, je wohlgeschmackter und gesunder wird er auch.

Wein ist fast in allen Kranckheiten gar gesund, indem er die Spiritus vitales erfrischet, daß sie ihre Operationes um so viel geschickter zu Wercke richten mögen, nur dieses muß darbey observiret werden, daß man denen Patienten nicht allzuhitzigen zulasse, auch nicht sauren Wein gebe. Ein guter Land-Wein ist viel besser, der ein Jahr oder etzliche, doch nicht gar zu alt sey, nicht gar zu sauer, sondern fein spiritueus schmecke.

Auch ist dieses Experiment nicht wohl zu rathen, welches viele vor gar gut halten; Man nimmt nemlich ein frisch gelegt Ey, leget es in Wein, so wird der Tartarus sehr starck sich ansetzen, so, daß das Ey nicht mehr die Weisse eines Eyes hat, sondern es siehet vielmehr aus als wenn es über und über mit grauen Glantz bestreuet wäre, oder mit Zuckercand, und dieses thut man so offt, biß sich kein Tartarus mehr anhänget.

Wahr ists, daß der Wein hierdurch alle Säure verliehret, hingegen gehet hierdurch auch alle

alle Spirituosität fort, so, daß weiter nichts als eine unnütze Vappa zurücke bleibet, wie der Geschmack so dann ausweiset; Ists denn ein saurer Wein von Natur, so ist und bleibet er deswegen doch ungesund, ist der Wein aber gut von Natur, so ists schade, daß man ihm seine angenehme und gesunde Säure zusammt mit denen Spiritibus benehmen soll.

Ich muß hier auch mit beybringen die Hasel-Staude, indem solche eine sonderbahre Krafft wider die Schlangen haben soll, daß, wenn man nur mit einem Haselnen Stock einen Creyß um eine Schlange machet, solte solche, ehe sie wieder heraus aus dem Creysse gienge, lieber inne bleiben und sterben. Dieses käme nun meistens auf die Erfahrung an, doch will solches auch nicht widerstreiten, massen Sympathia und Antipathia gar wunderliche Dinge, worbey wir uns hie nicht weitläufftig aufhalten wollen.

Was nun weiter unser Regnum vegetabile anlanget, so sind noch so viel Kräuter und Blumen die hierzu gehören, (massen auch jedes Unkraut und Graß darunter begriffen) daß solcher Nahmen nur etliche Bogen ausmachen würden, geschweige, wenn jedes Stück weitläufftig solte beschrieben werden.

Meistens ist in denen dreyen Regnis dieses mein Vorsatz gewesen, nur Physicè meine Gedancken zu entdecken, doch andern vornehmen und Gelehrten will gerne ihre Principia auch lassen.

Wie weiter unser Regnum vegetabile denen

Medicis herrliche und gesunde Artzneyen giebt, auch jedes Kråutgen seinen a parten Nutzen und Kraff hat, ist theils unterschiedlichen bekant, theils findet man dergleichen viel in Herbariis, da solcher ein guter Vorrath, jetziger Zeit vorhanden. Besiehe mit mehrern Hieronymi Bocks, Kråuter-Buch. 2c.

Cap. VI.

Vom REGNO MINERALI.

DJeses Natur-Reich theilet gleichfalls dem Menschen nicht wenig Stücke mit, so wohl an Kostbarkeiten, als andern zum menschlichen Leben nothwendigen, wie auch zur Artzney nützlichen Stücken.

In diesem Regno operirt gleicher gestalt, wie in dem Regno vegetabili, eine Anima vegetativa, wiewohl nicht in so vollkommenen Gradu, als bey dem Regno vegetabili.

Oben Cap. III. haben wir von der Anima vegetativa vernommen, daß selbe sonderlich potentiam nutritivam, augmentativam, und generativam habe.

Wen wir das Regnum minerale ansehen, so finden wir gleichfalls potentiam nutritivam und augmentativam, indem die Metallen, Steine und Mineralien durch den Spiritum influum erhalten und fortgepflantzet werden.

Bey der Potentia generativa sagen einige, sonderlich *Ferrandus*, *Imperatus* und *VVormius*, daß

auch

auch unter denen Steinen einige Sorten, die eben wie Pflantzen und Bäume ihren Saamen haben, dadurch sie fortgepflantzet und erhalten werden.

Regnum minerale wird vornemlich eingetheilet in Steine, *Mineralien* und *Metallen*.

Was die Steine anlanget, so finde ich entweder 1.) gemeine, 2.) etwas rare, 3.) und Edelsteine.

Unter allen Edelsteinen behält der Diamant den Vorzug, als welcher ein weisser, mit allerhand Farben spielender Edelstein ist; wie viel Geldes ein Diamant einer Haselnuß groß gekostet, ist aus denen Historien zur Genüge bekandt.

Man hat zwar noch viel schöne kostbahre Edelgesteine, so zum Theil durchsichtig, zum Theil nicht durchsichtig sind, doch muß am Preise, ieder Stein dem Diamant den Vorzug lassen.

Es wird aber der durchscheinende Glantz eines Edelsteins um ein vieles verbessert 1.) durch die darunter gelegte Folie, welche entweder aus Kupffer oder von gemischtem Golde, Kupffer, und Silber in einen besondern Ofen und auf sonderbahre Weise verfertiget wird.

2.) Wird der Werth eines Edeln Steins durch den künstlichen Schnitt und Setzung desselben um ein ziemliches erhöhet.

Diese Kunst die Steine künstlich zu schneiden, und zu schleiffen ist ziemlich alt, weil sie, wie aus der Biebel zu ersehen, schon zu Zeiten alten Testaments floriret hat, doch kan man dieses nicht sagen, ob die Steine schon zu selben Zeiten so nette sind gearbei-

arbeitet worden, oder ob die Kunst durch Länge der Zeit nicht höher gestiegen.

Daß die Alten von denen Edelsteinen manche Fabel erzehlet, welches doch in der That sich also nicht verhält, siehet man schon aus diesem einigen, daß vorgegeben worden, man könne keinen Diamant mit Hämmern zerschmeissen, woferne er aber in Bocks-Blut geleget, würde er an der Weiche gleich einem Wachse werden.

Daß von beyden keines an dem, könte, wenn man den Schaden nicht achtete, leichte erwiesen werden: Man schlage nur mit einem Hammer auf solch einen Diamant, er wird wie ein Glas in stücken springen, da hergegen, wenn man ihn viele Jahre und Zeiten in Bocks-Blut legen solte, würde er dennoch bey seiner Härte bleiben.

Gleichfals haben viele mit denen Edelgesteinen grossen Aberglauben getrieben, so gar, daß einige die bösen Geister vertreiben solten, indem sie solche entweder so bloß getragen, oder allerhand Caracteres hinein geschrieben, und was dergleichen wunderliche Dinge mehr, so man vorgegeben. Doch ist nicht zu läugnen, daß aus natürlichen Ursachen, sie in besondern Zufällen gut und nützlich zu gebrauchen sind, wovon nur wenige anbey setzen will: Der Chrysolith so Goldfarben, weil dieser solarischer Natur, so ist er, euserlich getragen, guth in der Melancholey, und Furcht, innerlich gebraucht, ist er guth wider die Epilepsie.

Der Granat ist roth und durchsichtig, wird

als

als eine Hertzstärckende Artzney innerlich genommen.

Der Rothgelbe Hyacinth thut guth seinen Nutzen in Krampff und der Gicht, an denen Fingern getragen.

Der Rubin dienet, gleich dem Chrysolith, in Melancholey und schreckhafften Träumen.

Der blaue Saphir stärcket Hertz und Gesicht, vertreibet Entzündung und allerhand Flüsse.

Der Carneol wird gerühmet in Bluthflüssen, auch daß er auf den Leib gebunden, die Geburth befördern soll.

Der Schmaragd ist schön grün und durchscheinend, gleichfals ein guth Stück in Flüssen, stärcket das Gesicht, wird auch stat eines Amulets in der Epilepsie gebrauchet.

Die Kunst in denen Edegesteinen ist ietzo so hoch gestiegen, daß die kostbarsten Edelsteine, Perlen, und Corallen so künstlich nach können gemacht werden, daß man gar genau observiren muß, ob solche Stücke echt oder verfälschet sind; besiehe hievon curiöse Kunst-Cammer der Natur, und noch mehr dergleichen, die darvon geschrieben.

Unter denen raren Steinen, meretiret der Magnet, wegen seines vortreflichen Nutzens, daß er den Vorzug habe: Er ist nicht allein als eine Artzney äuserlich guth zu gebrauchen, ziehet durch sonderbahre Krafft das Eisen an sich, sondern er wendet sich auch nach denen beyden *Polis*.

Daß der Magnet das Eisen an sich ziehe, ist warfftig nichts kleines, worvon denn bald diese bald

jene Meynung bey denen Gelehrten entstanden, doch halten viele diese Meynung vor die Glaubwürdigste, daß aus dem Magnete subtile Effluvia wie Fäden, von einer Extremitat des Magnets aus, und durch die gegenüberstehende wieder in den Magnet gehen, welche das Eisen, so in der Sphæra des Magnets liegt, so weit sich nehmlich seine Krafft erstrecken kan, ergreiffet und an den Magnet füget.

Daß aber Effluvia seyn, kan man daraus beweisen, wenn man eine Balsam-Büchse etliche Tage offen läst, wird der Geruch vergehen.

Jener hat sie darmit wohl erwiesen, indem er eine Behältnis von lauter Glas verfertigen lassen, in selbiges habe er allerhand Sachen, auch die härtesten Materien verschlossen, doch zuvor accurat abgewogen, nach Verlauffung einiger Zeit habe er befunden, daß die Stücke etwas leichter worden, muß also etwas durch die Ausdunstung von Effluviis verlohren haben.

Warum sich der Magnet nach denen Polis zuwendet, hat auch bey denen Natur-Kündigern vieles Nachsinnen verursachet. Einige nun suchen die Ursache in denen Magnet- und Eisen-Bergwercken, so um die Polos liegen; Andre sagen, die Polar-Sterne pflegen die Magnete durch eine natürliche Krafft zu wenden, viele halten die Meynung vor die accurateste, daß der Magnet aus natülicher Zuneigung wieder an den Ort kehre, wo er am liebsten liege, und am meisten gefunden werde. Andre halten die gantze Erde vor ein Magnet, uud geben vor, es gien-

giengen aus einem Polo derselben in den andern subtile Effluvia, so den Magnet, den sie antreffen, nach sich wenden; Solche Effluvia nennen sie Filamenta striata.

Es hat die Kunst auch nicht unterlassen wollen, mit ein und andern dem Magnet zu beschencken, als künstliche Compasse zu machen, welche die Mittags-Linie und die Uhr zeigen, Degen, Messer, und allerhand Eisenwerck zu magnetisiren, daß solche denn wieder Eisen an sich ziehen können.

Zu solchen magnetisiren braucht man gemeiniglich einen armirten Magnet, der fein starck ziehet, je stärcker dieser nun, ie stärcker wird auch das Subjectum, so da magnetisiret wird, als Degen, Messer, u. d. gl.

Ein armirter Magnet ist so ein Magnet, auf dessen beyden Seiten oder Polis zwey Eiserne Füßgen fest angebunden, denn wird der Magnet in Barchend oder dergleichen, mit ein wenig Feil-Spähnen so eingenehet, daß man den Magnet über und über nicht sehen kan, ausgenommen die beyden eiserne Füßgen so an beyden Seiten hervor gehen, und diese haben eben die Krafft, ja noch stärcker als selbst der Magnet, indem sie Eisen an sich ziehen, und dergleichen operiren alles der Magnet durch sie.

Obbesagte eiserne Schenckelgen werden auch nicht an den Magnet nur angebunden, wo man selbsten will, denn hier muß man zum voraus wissen, daß der Magnet zwey Polos habe, den Mittägigen und Mitternächtigen, diese beyde Polos oder Enden nun zu finden, lege man nur eine Nehenadel, wie

man will, auf den Magnet, so wird sie sich gleich selbst wenden, man lege sie auch wie man wolle, so daß ein Ende nach Mitternacht, und das andere nach Mittag kömmet, an obbesagte Oerter, wird denn das Eisen angebunden, so ist es guth, man kan nachmals den Magnet auf hängen, daß er frey hanget, und ihm so viel er kan, Eisen zu tragen geben, und also biß zum Gebrauch aufheben.

Will man nun etwas magnetisiren, so nehme man was reines, so aber ja nicht fettigt, als ein Messer, sondern fein rein sey, fahre mit beyden Polis des Magnets die Länge hinunter, aber wieder hinauf ein mahl oder etliche, so wird sich die Krafft des Magnets alle in die Spitze des Instruments versamlen, daß es alsdenn Eisen zu ziehen capabel wird.

Dieses ist anbey curios, daß, wenn man mit dem Magnet auf den Eisen-Instrument so vielmahl wieder zurück, von der Spitze an biß zu dem Gefässe streichet, alsdenn der Degen oder dergleichen seine Krafft gantz wieder verliehret.

Eiserne Kugeln, und alles runde Eisen, ob es auch gleich länglicht rund, kan gleichfals nimmermehr magnetisiret werden.

Compasse werden auch, vermittelst des Magnets, verfertiget, diese sind denen Schiff-Leuten gar nütze, indem sie ihnen die Gegenden der Welt weisen.

Ein Compaß aber ist eine runde Büchse, mitten in selber steht eine Meßingerne Nadel, fest angemacht, auf dieser ruhet die Magnet-Nadel, so

von

von guten Eisen oder Stahl seyn soll, etwa Strohhalms breit, fein subtil ausgearbeitet, mitten ist durch die Nadel ein Loch, auf welches ein Meßinges Hütlein angelötet, welches wie ein Kegel ausgedrehet, so daß die Magnet-Nadel frey auf der Meßingere Spitze liegen, und sich ohn einiges Hinderniß, wo sie hin will, bewegen kan, weßwegen auch die Nadel nicht auf einen Ende schwehrer, als an dem andern seyn darff.

Wenn dies nun fertig, so wird die Eiserne Nadel, so etwa in Form eines Weisers an Stunden-Zeigern seyn kan, an einem Ende mit dem Mitternächtigem Polo des Magnets bestrichen, am andern aber mit dem Mittägigen, so ist die Nadel denn auch magnetisiret, und capabel Mitternacht und Mittag zu zeigen.

Die Polos aber des Magnets zu finden, ist droben bey seiner Armirung schon gedacht; will ich nun recht gewiß seyn, welches Mitternacht, oder welches Mittag am Magnete zeiget, so hänget man solchen frey an einen Faden, so wird sich der Mitternächtige Theil nach Mitternacht, der Mittäge aber nach Mittag wenden.

Des Magnets Krafft nun, wie solcher Eisen an sich ziehe, ist auf diese Art, wie einige davor halten, von einem Hirten erfunden worden: Als solcher nehmlich sein Vieh geweidet, sey er ohngefehr auf solches Bergwerck, wo Magnet nach dem gegraben worden, zu stehen kommen, weil nun seine Schuh, und Stab. ziemlich mit Eisern Nägeln, und dergleichen beschlagen, deuchte ihm nicht anders als

sey er angeleimet, erzehlte dieses auch andern mehr, welche in der That es also gefunden, und der Sache weiter nachgedacht, biß sie endlich, daß die Krafft in solchem Steine stecke, wahrgenommen.

Eben desgleichen daß der Magnet sich nach Norden wende, wird auch geschehen seyn, daß es ohngefehr erfunden, auf was Art und Weise aber, kan man so eigentlich nicht wissen, doch ist dieses gewiß, daß es nicht allzulange bekannt gewesen.

Es sind auch im Meere gewisse Berge, die viel Magnet halten, um selbiger Gegend muß ein Schiffer sich wohl in acht nehmen, daß er nicht zu nahe komme, zumahl wenn das Schiff starck mit Eisen beschlagen, sonst ziehet der Berg dergleichen an sich, und zerscheitert solche: Die übrigen etwas rare Steine, sind zum Exempel: Marmor, Blut-Stein, Frauenglas, Amianith, welche besondere Eigenschafften haben, als: Der Blutstein, im Bluthen. Anderes sind auch die etwas rare Steine, so sonderliche Figuren haben, als Osteocolla, siehet aus wie zerbrochen Bein, Belemnites, wie ein Pfeil, Trochites, als eine Trommel, Trauffstein, Tropffstein, so durch sein stetiges Tröpffen allerhand Figuren machet, wie in der Baumanns-Höhle zu sehen. 2c.

Ferner sind drittens diese auch etwas rare Steine, die in etlichen Thieren wachsen, als in Krebsen, Fischen, Kröten, alten Hauß-Hänen. 2c. Doch geht auch viel Irrthum und Fabel-Werck mit solchen Steinen vor, welches hier anzuführen etwas weitläufftig fallen würde.

Doch

Doch ists gar wohl müglich, daß in denen Leibern Steine können generiret werden, welches die natürliche Wärme calor nativus, und die zehe Feuchtigkeit Humor pituitosus, zu wege bringet.

Die am Steine laboriren, zeugen mit grosser Verdrüßligkeit, daß Steine im Leibe generiret werden können.

Unedele Steine, sind die übrigen alle, als Sand-Stein, Kiesel-Stein. ꝛc.

Wir kommen an die *Mineralia* und sind diese solche natürliche vermischte Sachen, welche mit denen Steinen und Metallen einige Verwandschafft haben. Unter diesen sind.

1.) *Semi - Metalla* oder Mineralia, als der Zinnober und Antimonium. &c.

2.) *Recrementa Metallica* sind nichts anders als unzeitige Metallen, so aus derer Metallen natürliche Materie hervor kommen, als; Cobaltum, Chalcitis, Misy, Porry, uud Marcasita.

3.) *Salia*, allerhand Saltze; als Salpeter, Küchen-Saltz, Alaun, und Vitriol. &c.

4.) *Sulphurea*, Schwefflicht- und entzündliche Mineralia, die leichte brennen, als Arsenicum, Schweffel/ Agtstein, Asphaltum, Naphta, Petroleum, Stein-Kohlen, ꝛc.

5.) *Terrestria*: als Terra sigillata, Bolus, Kreyde, Catechu, Marga, Ochra, Rötelstein, Trippel. ꝛc. und dergleichen mehr, derer gar viel sind.

Ein mehrers hiervon kan man bey unterschiedlichen Autoribus finden.

Die Metallen anlangend, haben wir wieder

hie

hie unterschiedliche Meynung, bald dieses bald jenes von ihren Uhrsprunge vorgebracht: Einige sagen, daß die Materia derer Metallen eine blosse angefeuchtete Erde mit Wasser sey, andere sagen, es wäre keine Erde, sondern vielmehr eine Asche, und laborire die Kälte, so um die Materie wäre ein Metall, nach dem solche unterschieden, nachdem sey auch das Metall unterschieden.

Diese Meynung aber ist auch nicht zu verwerffen, weil sie von so vielen Chymicis ist approbiret worden, auch der Natur am nächsten kömmet, daß jedes edele und unedele Metall aus Mercurio und Sulphure bestehen, welche beyde sich in einem vitriolischen Saltze so zur generirung derer Metallen erfordert wird gründen.

Mercurius ist hier kein gemein Quecksilber, sondern nach des seel. Bar. de Hellvvigs Meynung, ein weiß durchsichtig unscharff und flüchtig minera-lisches Wesen, welches durch die selbst Bewegung aus dem universal-Geist-Saltz, durch die zusammenziehende Krafft des allgemeinen Sulphuris gebohren wird.

Der Unterschied derer Metallen bestehet gleichfals in diesen dreyen Stücken, die Metalle sind die edelsten, welche am besten digeriret und fix gemacht sind, die so viel Sulphur bey sich haben, als nöthig den Mercurium zu coaguliren, und so viel Saltz, als vonnöthen den Mercurium und Sulphur anzunehmen, dergleichen sonderlich bey dem Golde, von wegen seiner gar genauen Vermischung, welche man daher siehet, daß es das dickeste, schwehreste und compacteste ist.

Das Silber kommt dem Golde zwar am nechsten, doch sind bey diesem die drey Haupt-Principia nicht so sehr vermischt, als in jenem.

Dieses war nur von denen zweyen edelen Metallen, Gold und Silber gesagt, bey denen unedelen als Eisen, Queckfilber, Zinn, Kupffer, und Bley ist schone so eine genaue Mixtion nicht dieser Principiorum, als bey jenen.

Bey einigen prædominirt der Sulphur, und ist dessen mehr als des Mercurii, welcher auch die Metallen hart machet, und ie mehr dessen, ie härter ist das Metall, dieser sind auch zwey, Eisen nehmlich, und Kupffre.

Wo das Contrarium da mehr Mercurius als Sulphur, wird das Metall im gegentheil weich, und ist leicht zu schmeltzen, wegen des überflüßigen Mercurii, wie an denen drey letzteren; Bley, Zinn, und Queckfilber zu observiren.

Weil wir nun sehen daß ein Metall wie das andere gleiche Principia hat, so ist daraus zu schliessen, daß es keine Unmüglichkeit sey, ein Metall in das andere zu verwandeln.

Daß es möglich, ist daraus abzunehmen, weil einige victriolische Wasser selbst Eisen in Kupffer verwandeln.

Wenn nun iemand die Wissenschafft haben solte, die unedele Metallen in edele, als Bley in Gold, zu verwandelen, so ist ein solches Stück eine schön und nutzbare Kunst.

Wer aber (woran ich doch zweiffele) ein edel Metall in ein unedeles bringen solte, der hätte eine wun-

wunderbahre und wohl unerhörte Kunst practiciret.

Es ist nicht zu verwundern daß ich diese Kunst, ob sie gleich mehr schaden als nutzen solte, höher und wunderswürdiger als jene halte, indem jene, ob sie gleich ihren Mann nicht verderben läst, doch in der Natur gegründet, und guten Theils kan begriffen werden.

Ich will nur meine Meynung zeigen, wie es zugehen möchte, Bley in Gold zu verwandeln; ob ichs gleich selbst nicht practiciret, so weise ichs nur so weit, daß man sehe, wie dieses so gar unmöglich nicht sey zu practiciren, bey einem, dem GOtt Gedeyen darzu geben will; auch die Gedult hat hierinne nach zu dencken.

Siehet man das Bley an, so hat es zwar Sal & Mercurium wie das Gold, auch was weniges von Sulphure, solte es nun ein vollkommen Metall werden, müste necessario es mit solch einem Medicament curiret werden, das nebst dem Sale und Mercurio am meisten von Sulphure habe, weil dieses Stück hier oben fehlet.

Der Sulphur muß auch betrachtet werden nebst seinen Eigenschafften: Der Sulphur hier ist kein gemeiner Küchen-Schweffel sondern ein solch Materia, die denen Metallen die Härte giebet, wie man bey dem Kupffer und Eisen siehet wo Sulphur mehr, als des Mercurii

Nichts reichers an Sulphur, dächte ich, nun könte wohl seyn, als solches daß das Gold, so ohne dem sehr hart, noch härter machte, so daß es gar nicht wie-

wieder zu schmeltzen, sondern als ein purer Stein und Erde liegen müste.

Weil man nun solche Stücke hat, welche dergleichen nicht allein effectuiren, sondern, gar in ihrer ersten Blüt das Gold in ein ander Corpus, das nimmermehr zu reduciren ist, transmutiren, was würden die Dinge erst operiren, wenn sie gar in ihr Centrum solten gebracht werden, massen ja die Erfahrung zeiget, daß durch öffters cohobiren, und Abziehung des phlegmatis der Spiritus feuriger werde, auch wird nach dem gemeinen Küchen-Exempel eine kurtze gute eingekochte Brühe allezeit kräfftiger als eine grosse kaum warm gewordene Brühe. Das Gold aber in Bley zu verwandeln, kommt mir eben so schwehr vor, als aus einem reiffen Obst ein unreiffes zu machen, da doch das contrarium ehe müglich, indem verständige und künstliche Gärtner, durch Hitze, ehe es Zeit ein Obst zur Reiffe bringen können. Auch suchet die Natur immer höher zu gehen, und sich zu verbessern, nicht aber geringer und schlechter zu werden, und ich sage noch dieses: Daß, wenn ich die Kunst, geringe Metalle in Edele zu verwandelen, einmahl begreiffen solte, wolte ich sie mit Danck annehmen, und zu GOttes Ehre, meinem, und meines Nechsten Nutzen brauchen.

Zum Beschluß dieses Werckgens wünsch ich einen ieden Kunstbegierigen, daß ihm die Himmlische Weißheit, auch so viel Verstand und Weißheit, als ihm nützlich, verleihen möchte. De-

nen

nen Meistern aber dieser Wissenschafft ist zu wünschen, daß sie solche brauchen zur Ehre GOttes, und Nutze des Nechsten, glücklich, und ruhig biß an ihr seeliges

E N D E.

Regi-

Register
Derer hierinne befindlichen Stücken.

A

Aepffel-Baums am Rheinstrom gewisse Art. 54
Amphibia. 51
Anima was sie sey in genere. 2
Anima rationalis. 2
sehr corrumpirt. 3
Anima Sensitiva. 17
ist bey etlichen Thieren stärcker als bey denen Menschen 19
Anima Vegetativa 33
ihre Potentiæ. 37
Archæus zweyerley. 5
generalis. ibid.
particularis. ibid.
Augen-Stuctur. 22

B

Bäume aus Persien, ihre wunderb. Krafft. 54
Bäume so den Durst stillen. 55
Bäume wohin sie gehören. 53
Bier woraus es gebrauet werde. 61
Bley in Gold zu verwaudelen, wie es zugehe. 78
Bluhmen, wohin sie gehören. 56
Brille, wie sie gemacht. 25

C

Carneols Krafft. 69
Chrysoliths Krafft. 68
Compas zu machen. 73

D

Diamant. 63. Fabel davon. 68

E

Edele Metalle welche. 77
Effluvia, ob sie seyn. 70
Einbildung v. Phantasia.
Excrementitii Humores vid.
Humores Excrementitii,
Excrementitii humores inutiles. 52
utiles, ibid.

F

Fettigkeit. 41
Fische wie vielerley. 50

F Folie

Folie derer Edelsteine. 67
Fühlen. 29
G
Garten-Kräuter. 58
Gedächtnis, vid. Memoria.
Goldt. 76
Goldt obs künstlicher in Bley, oder Bley in Gold zu verwandl. 77
Granat worzu er gut. 69
H
Haselstauden Krafft. 65
Harte Metalle. 77
Hülsen-Früchte. 61
Humores zweyerley. 8
excrementitii. 8
Wieder zweyerley. ibid.
Humores non excrementitii. 9
Hüner. 49
Hyacints Krafft. 69
I
Influens des Monds ob sie was würcke. 69
Intellectus. 12
K
Käysers-Crone. 56
Künstliche Pferdte. 14
Künstliche Thiere welche. ibid.
Kürbse Natur und Art. 58. 59
Kürbse ohne Kern wachsend zu machen. 59
L
Leben deren Thiere wie lange. 46
Lilien ihre Schönheit. 56
Lufft ob sie feucht oder trucken zu erkennen. 31
M
Magnet so armirt. 71
Magnets-Berge im Meer. 74
Magnetisiren Degen uñ Messer. 72
Magnets Erfindung wie es zugegangen 73
Magnets Krafft in der Artzney. 69
Magnet wendet sich nach denen Polis. 69
Magnet ziehet Eisen, ibid.
Meerwunder. 51
Meynung vom Magnet, warum er Eisen ziehe, und sich nach denen Polis wende, 70
Männergen und Weibergen Unterschied bey allen Thieren. 46

Memoria. 11. 18
Mensch die vornehmstr Creatur. 2
Metallen unterschiedene Meynung von ihrem Uhrsprung. 76
Metallen ob sie können verwandelt werden. 77
Mercurius derer Metallen. 76
Microscopia. 24
Mineralia. 75
Molch. 51

N

Nacht-Viole. 58
Nase ihre Structur. 32
Nelcken. 57

O

Oculus opticus. 24
Ohr seine Beschreibung. 27

P

Perspective. 26
Petersilie bald wachsend zu machen. 42
Phantasia. 11. 18
Polos des Magnets zu finden. 71. 73
Potentiæ animæ augmentativ. 38
generativ. 39
nutritiv. 37
Proprietates hominum. 13

R

Ratio worinne sie bestehe. 12
Recrementa Metallica. 75
Reden eine Proprietas hominum. 13
Regnum animale ist das edelste. 3. 43
Regnum minerale. 43. 66
Dessen Eintheilung. 67
Regnum vegetabile, was es sey, und was darzu gehört. 52
Requisita derer sensuum. 21
Rose. 57
Roßmarin. ibid.
Roßmarin um Provenze. ibid.
Ruben und Zwieffeln, wenn sie zu säen. 60
Rubens Krafft. 69

S

Salia. 75
Saliva, 9
Saame ist auch in Steinen. 67
Saphirs Krafft. 69
Schlaff worzu er diene. 12

Scin-

Scintillulam animæ rationalis haben die Thiere. 16
Schwalben wohin sie Winters kommen. 50
Sehen. 22
Sensus externi,. 10.17
Sensus interni, 11.18
Sensus communis. 11.18
Silber. 17
Smaragt seine Krafft. 69
Sprach-Rohr wie mans mache. 28
Spiritus vitales. 4
sind corporei. ibid.
sind mobiles. ibid.
Staar-Brille. 25
Steine so etwas rar. 74
Stein-schneiden, und schleiffen ist alt. 67
Steine wie vielerley. 67
Steine unedle. 75
Sulphurea. 75
Sulphur derer Metallen. 78

T

Tauber Mensch, wie man machen kan, daß er auch Music höre. 29
Thermometron, wie es zu machen. 30
Terrestria. 75
Thiere ihre Classen. 44
Ihre Eigenschafft 45
Ihre Nutzen. 48
Ihr Uhrsprung. 44
Träume. 12
Tubum odoriferum machen. 31 32
Tulipanen Schönheit. 56

V. U

Unedle Metalle welche, 77
Ungezieffer. 51
Vagetativa anima. 52
Vermehrung derer Blumen. 57
Vinculum corporis & animæ. 3
Viole. 57
Vögel wie vielerley. 49

W.

Wachsthum. 39
Wallfisch. 50
Weiche Metalle. 77
Wurtzeln, worzu sie denen Gewächsen dienen. 53

Z

Zwieffeln wenn sie zu stecken. 60

Ende des Registers.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hellwig, Theodorus Andreas von,

Curieuse Physicalische Beschreibung, Der dreyen Beseelten Natur-Reiche,
Als: Regni Animalis, Vegetabilis, Mineralis Woraus solche bestehen, und
von welcher Seele jedes sein Leben, Fortpflantzung und Wachsthum habe ;
Nebst unterschiedenen Anmerckungen und Erörterung der Frage: Welches mü
glicher sey, aus Bley Gold, oder aus Gold Bley zu machen? ; Woraus jener

Franckfurt ; Leipzig 1718

H.nat. 208
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10075805-6
VD18 12227226